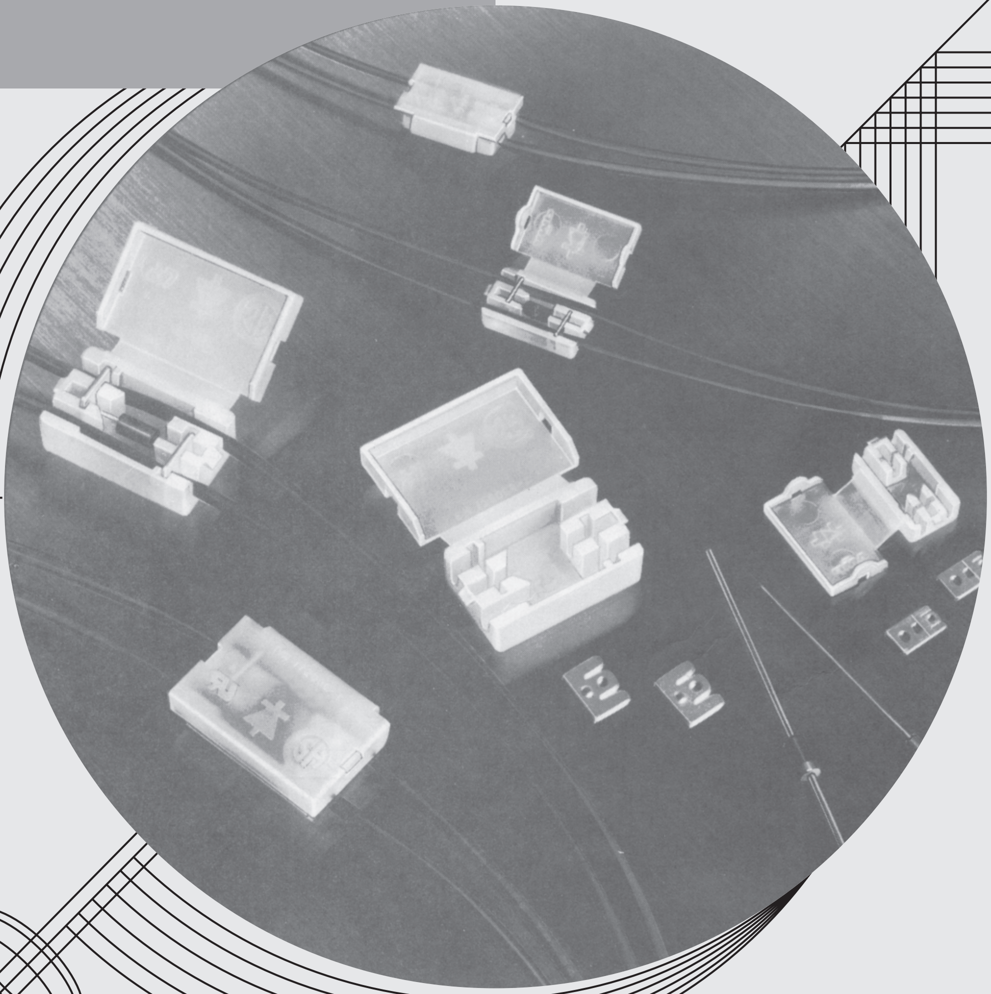
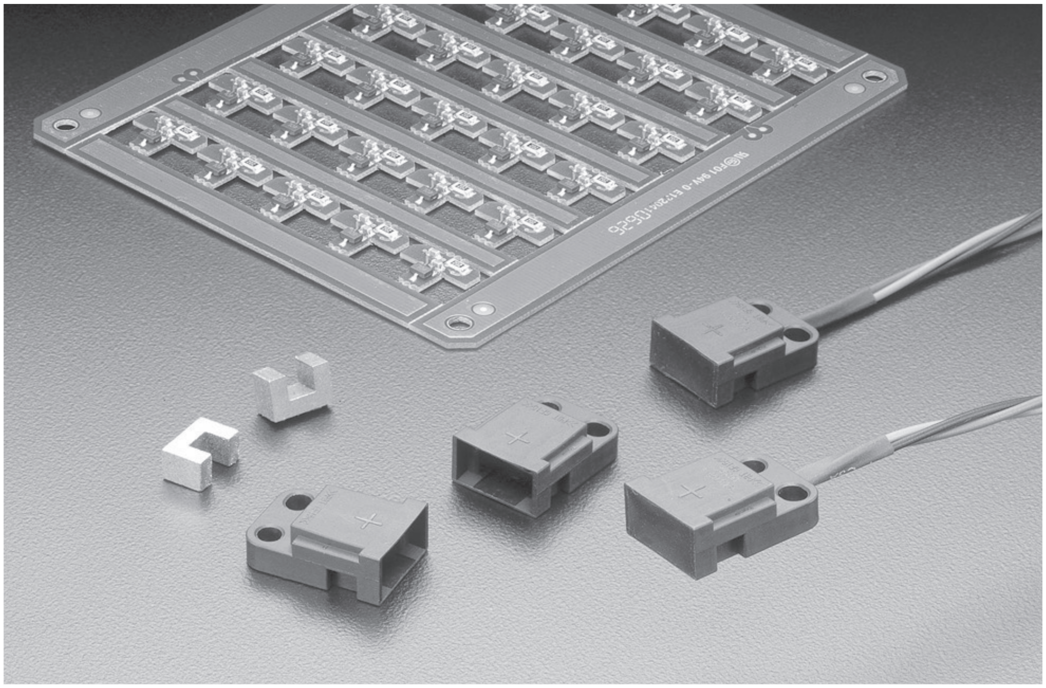
その他



プロックスマグ センサ

磁性体の近接を高い精度で検知し、120°Cの高温環境にも耐える非接触センサです。



●磁性体の近接による磁束密度の変化を利用する検知方法を採用。産業用装置や各種動力機器など、埃や水、油が飛散するような環境*でも安定した検知能力を提供します。
＊磁束密度変化を利用する検知方式のため、切削屑や鉄粉などの磁性体が飛散する環境下での検知は困難です。

●高温環境での耐久性向上を目的に特別に開発した磁石をセンサ内に内蔵。磁石に加え、温度変化に強い鉄などの磁性体も被測定対象物にでき、120°Cの高温環境下での安定稼動を実現します。

●センサの内部機構として、磁束密度の変化をホールICが検知して電気信号に変換するメカニカル フリー構造を採用。機械的摩耗や接点融着などのトラブルを未然に防止できます。

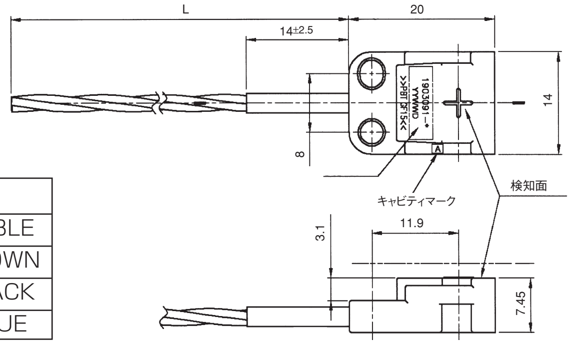
■その他の特長

● 12～24Vのオープン コレクタ出力
●モールド ポッティングによるIP67防水仕様
● 80,000回/秒の高速検知（理論値）

型番：1903091-1

■性能仕様、規格

有効検知距離	2.0mm 以下
製品規格	108-78393
取付適用規格	114-5396

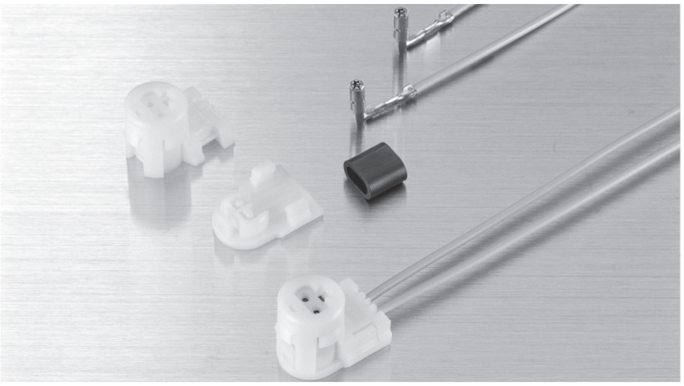


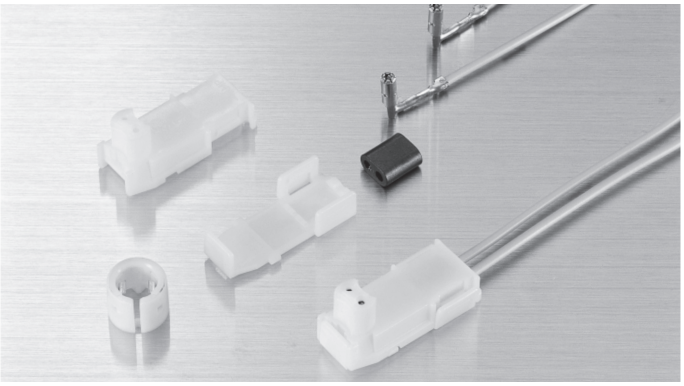
CIRCUIT	
SYMBOL	CABLE
VCC	BROWN
VOUT	BLACK
GND	BLUE

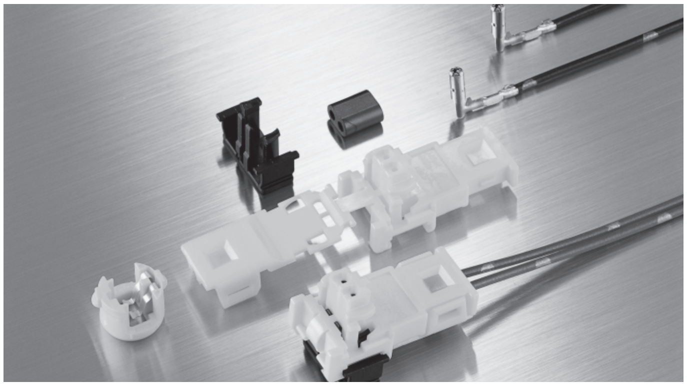
注：すべての型番はRoHS適合製品です。

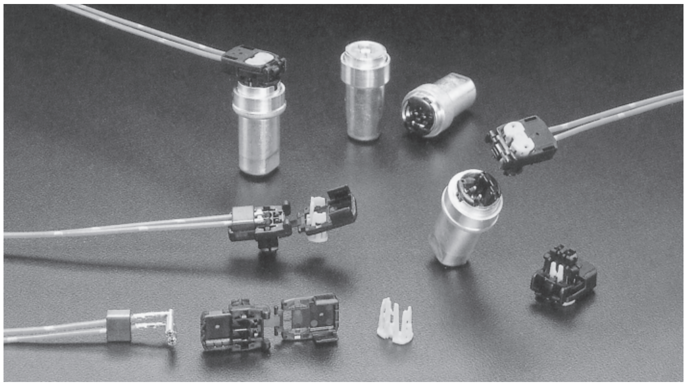
その他

スクイブ コネクタ









エアバッグ インフレーターやシートベルト プリテンショナー用スクイブ接続用コネクタを展開。嵌合/離脱可能タイプと、離脱できないタイプがあります。

●高い信頼性を実現する三点接触と金めっきを施したソケット コンタクトを採用。接点部分はフェルールで保護されています。
●ノイズ対策としてフェライトを組み込んであります。
●誤爆発防止のためインフレーター側コネクタの内部に短絡コンタクトを採用しています。

■性能仕様、規格

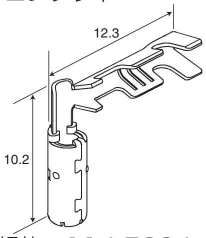
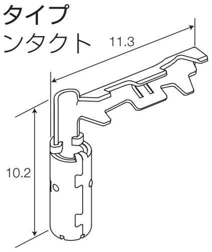
ノン サービサブルタイプ（いったん嵌合すると離脱不可能）	
製品規格	108-5567
取付適用規格	114-5234
取扱説明書	411-5813

サービサブル10Dia.タイプ（嵌合/離脱可能）	
製品規格	108-5572
取付適用規格（圧接規格）	114-5234
取扱説明書	411-5785

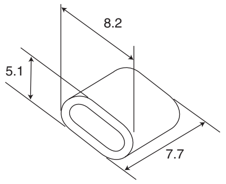
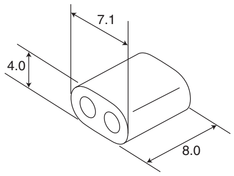
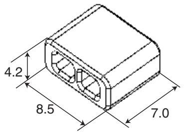
サービサブル11Dia.タイプ（嵌合/離脱可能）	
製品規格	108-5679（プラグ） 108-5748（ショート サーキット リング）
取付適用規格	114-5234 114-5315
取扱説明書	411-5945（プラグ オリジナル タイプ） 411-5994（プラグ マークII タイプ） 411-78040（プラグ スリム タイプ マークII） 411-5990（ショート サーキット リング） 411-78033（プラグ コンパクト タイプ）

スクイブ コネクタ

ソケット コンタクト

コンタクト	適用電線範囲	絶縁被覆外径	材質・仕上げ	品番 連鎖状	アプリケータ 型　番
ソケット コンタクト  取付適用規格：114-5234	0.3 ~ 0.5mm2 (AWG #22 - 20)	1.1 ~ 2.1mm	銅合金/Sel. 金	353376-3	2151198-1
コンパクト タイプ ソケット コンタクト  取付適用規格：114-5315	0.22 ~ 0.5mm2	0.95 ~ 1.7mm	銅合金/Sel. 金	1612124-3	2151136-1

フェライト コア

種　類	形　状	材質・色	品　番
ノン サービサブル	 	フェライト/黒	353746-1
サービサブル	 	フェライト/黒	353379-2
サービサブル コンパクト タイプ	 	フェライト/黒	1612123-1

注：すべての品番はRoHS適合製品です。

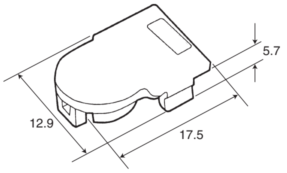
スクイブ コネクタ

インフレーター側コネクタ	プラグ

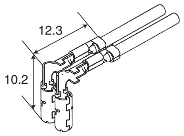
ノンサービサブルタイプ
2極

設定なし

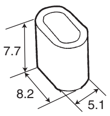
リッド ハウジング
品番：353745-7
黄



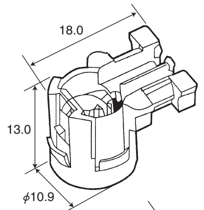
ソケット コンタクト
品番：353376-3

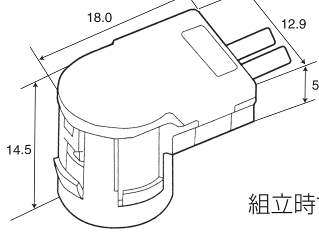


フェライト コア
品番：353746-1
黒



メイン ハウジング
品番：353744-7
黄

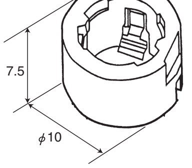




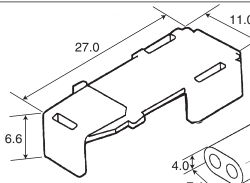
組立時寸法

サービサブル
10Dia. タイプ
2極

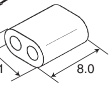
リテーナ アセンブリ
品番：1-353380-7　黄
　　　1-353380-4　緑



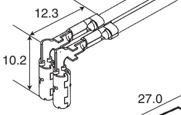
リッド ハウジング
品番：353378-7
黄



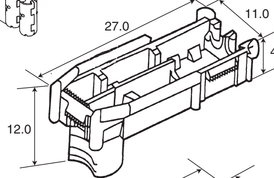
フェライト コア
品番：353379-2
黒

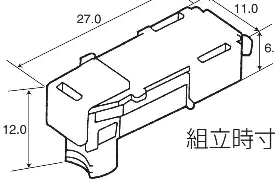


ソケット コンタクト
品番：353376-3



メイン ハウジング
品番：353377-7
黄





組立時寸法

ハウジングの材質はPBTです。　適用電線範囲：0.3 ～ 0.5mm²、絶縁被覆外径　1.1 ～ 1.2mm。　コンタクトの材質と仕上げは銅合金、sel. 金です。

注：すべての品番はRoHS適合製品です。

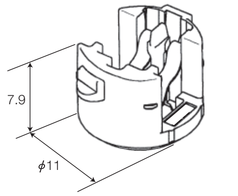
スクイブ コネクタ

インフレーター側コネクタ	プラグ

ショート サーキット リング アセンブリ

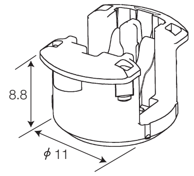
サービサブル 11Dia. タイプ 2 極

7.9mmタイプ
品番：1-1703884-1 コーディングA(黒)
1-1703884-2 コーディングA(青)
1-1703884-3 コーディングA(黄)
1-1703884-4 コーディングA(赤)
1-1703884-5 コーディングA(紫)
1-1703884-6 コーディングA(緑)
2-1703884-1 コーディングB(緑)
2-1703884-2 コーディングB(灰色)
3-1703884-1 コーディングC(青)
3-1703884-2 コーディングC(オレンジ)



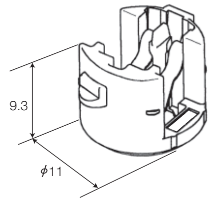
注：推奨ホルダー形状は
図面をご覧ください。

8.8mmタイプ
品番：1473369-1 コーディングA(黒)
1473369-3 コーディングC(オレンジ)
1473369-4 コーディングA(黄)
1473369-5 コーディングA(灰色)
1473369-7 コーディングA(緑)
1473369-9 コーディングC(緑)
1-1473369-4 コーディングA(白)



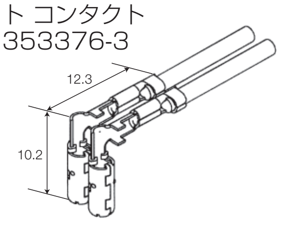
注：推奨ホルダー形状は
図面をご覧ください。

9.3mmタイプ
品番：1376766-1 コーディングA(黄)
1376766-3 コーディングC(オレンジ)

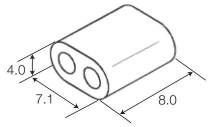


注：推奨ホルダー形状は
図面をご覧ください。

ソケット コンタクト
品番：353376-3

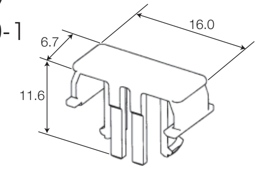


フェライト コア
品番：353379-2　黒

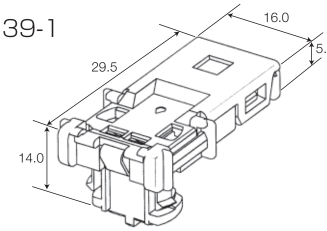


マークⅡタイプ

ロッキング ボタン
品番：1473140-1
黒

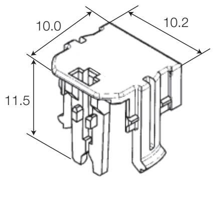


プラグ
品番：1473139-1
黄

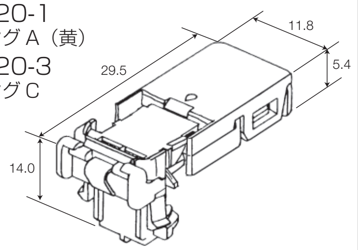


スリム タイプ マークⅡ

ロッキング ボタン
品番：1612119-1
黒

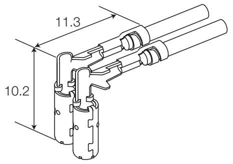


プラグ
品番：1612120-1
コーディング A（黄）
1612120-3
コーディング C
（オレンジ）



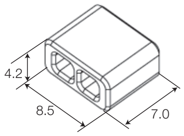
コンパクト タイプ

ソケット コンタクト
品番：1612124-3



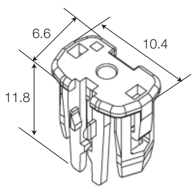
コンパクト タイプ

フェライト コア
品番：1612123-1
黒

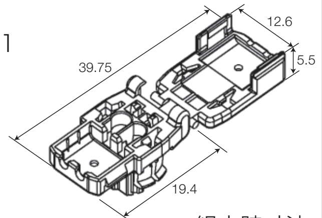


コンパクト タイプ

ロッキング ボタン
品番：1612122-1
黄



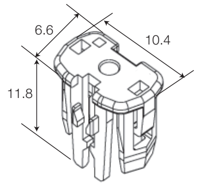
プラグ
品番：1612121-1
黒



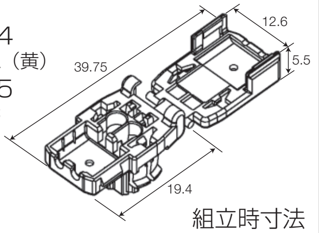
組立時寸法

コンパクト タイプ

ロッキング ボタン
品番：1827120-1
黒



プラグ
品番：1612121-4
コーディング A（黄）
1612121-5
コーディング C
（オレンジ）



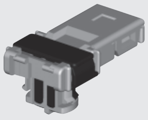
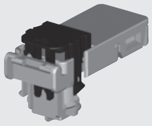
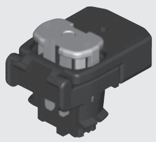
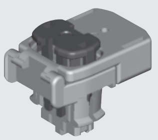
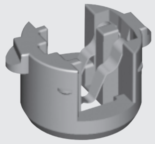
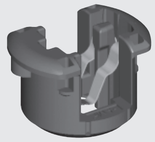
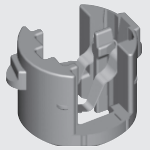
組立時寸法

ハウジングの白はPBT材そのものの色で、自然色と呼ぶこともあります。　コンタクトの材質と仕上げは銅合金、sel. 金です。プラグは一体化されたカバーが開いた状態で納入されます。　嵌合については別表「スクイブ コネクタ嵌合表」をご覧ください。

注：すべての品番はRoHS適合製品です。

スクイブ コネクタ

スクイブ・コネクタ嵌合表

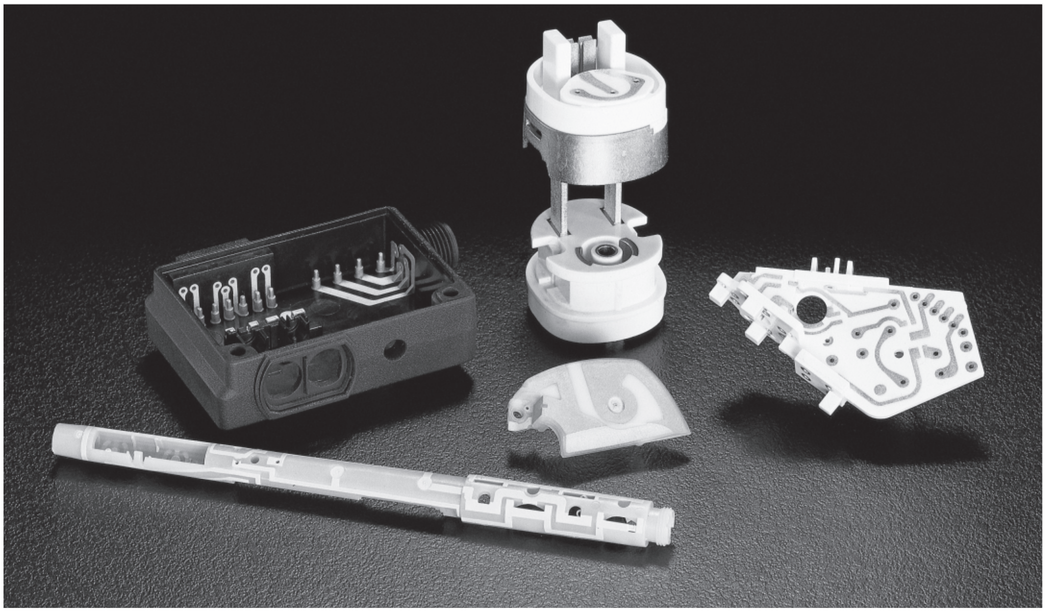
				VDA インターフェース			
		フィクス イン	スナップ イン	11 Dia. マークⅡ	スリム マークⅡ	コンパクト	コンパクト
	プラグ	353744-7	353377-7	1473139-1	1612120-1/-3	1612121-1	1612121-4/-5
	ロッキング ボタン	353745-7	353378-7	1473140-1	1612119-1	1612122-1	1827120-1
	インフレーター側						
	設定なし	○	×	×	×	×	×
	リテーナ □-353380-□※ 	×	○	×	×	×	×
VDA インターフェース	ショート サーキット リング (7.9mm) □-1703884-□※ 	×	×	○	○	×	○
VDA インターフェース	ショート サーキット リング (8.8mm) □-1473369-□※ 	×	×	○	○	○	○
VDA インターフェース	ショート サーキット リング (9.3mm) 1376766-□※ 	×	×	○	○	×	○
				耐こじり構造			

注：すべての品番はRoHS適合製品です。　※P.548、P.549を参照。

その他

MID（モールド インターコネクション デバイス）

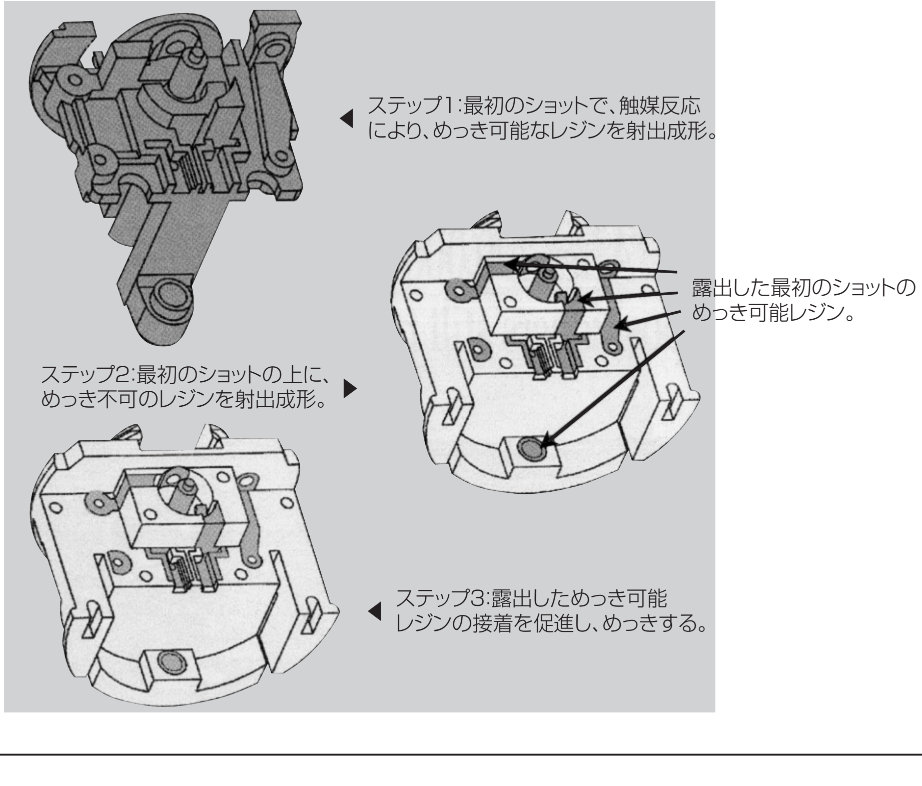
ハーネスやワイヤ リング は不要。内部配線をシンプルにローコストで実現する、画期的な「めっき+モールディング」技術です。



●MIDテクノロジーを用いるメリット＝機械的、電気的機能を一体化し、部品点数を削減。組み立て工程の削減、パッケージ サイズの減少、信頼性の向上、機能性の改善、投資コストの削減等を実現します。

モールド樹脂に金、ニッケル等のめっきを施す独自の技術で立体的な配線を実現します。

2ショットの工程

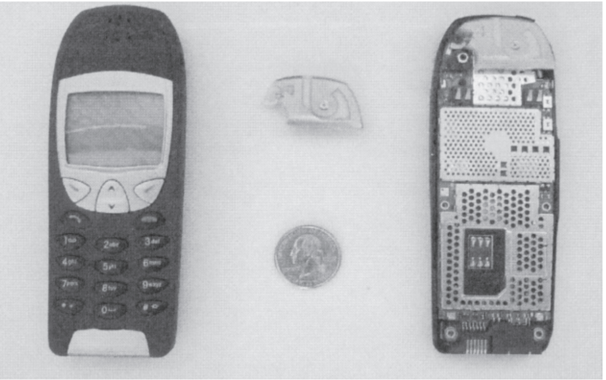


MID＝成形による相互接続デバイス

MIDは高信頼性金属めっきによる３次元回路を、いろいろな製品に一体成形する製造プロセス。
部品点数、コンポーネントのサイズ、ハーネス、配線、組み立て工程を削減し、信頼性を向上させます。

＜活用例＞

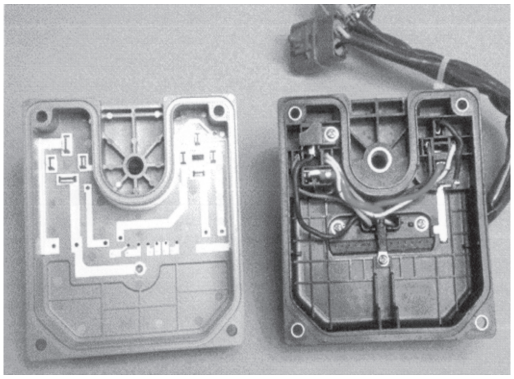
■アンテナのコネクタおよびハウジングへの統合
■アクティブおよびパッシブ コンポーネント
■RFスイッチのコネクタへの組み込み
■信号コネクタ
■シールド
■I/Oコネクタ
　その他



MIDソリューションの実例

①スイッチ搭載ジョイスティック

- 問題：４つの平面に８個のスイッチと８個のダイオードを搭載する。
- ソリューション：MIDにより、コンポーネントの多数平面に電気回路および取り付け台を一体成形。
- 結果：16本のワイヤ、４枚の基板、それらに要する作業コストをカット。
- 実績：現在までの出荷　2,500,000個以上。

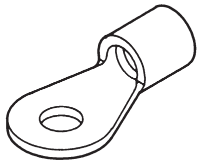


②電子機械アセンブリ

- 問題：ねじ、ワイヤおよび鍛造部品の組み立てが複雑でコストが高い。
- ソリューション：鍛造のリレー　コネクタと接続回路を一体のコンポーネントに統合。
- 結果：全体のコストを約50%に削減。（大幅な重量とアセンブリ工程の削減を伴う）

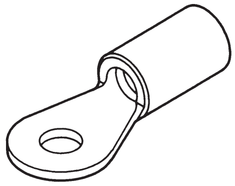
端子および接続子

ソリストランド　端子および接続子　SOLISTRAND　Terminals and Splices



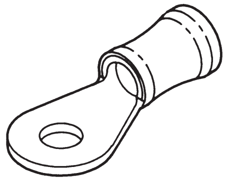
ソリストランド端子および接続子は、もっとも用途の広い製品で、撚り線、単線、平角線あるいはこれらのどのような組み合わせにも使用できます。端子胴部の内側に鋸歯状の溝（セレーション）または凹点（ディンプル）が設けてあり、圧着の際、芯線の酸化被膜が削られつつこの溝に食い込みます。（接続部の引張強度を増し、接触抵抗も小さくなります）材質は高純度の電気銅で、腐食防止のため錫めっきが施してあります。適用電線は（AWG ＃22 - 600　MCM）0.25 ～ 325mm^2。

プラスティグリップ　端子および接続子　PLASTI-GRIP　Terminals and Splices



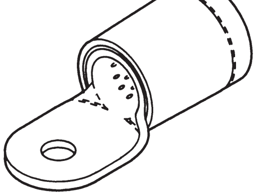
プラスティグリップ端子および接続子は、強靱なプラスチック絶縁スリーブ付製品で、結線部の外部絶縁を必要とする箇所に使用されます。
適用電線は（AWG ＃22 - 4/0）0.25 ～ 117mm^2。

PIDG　端子および接続子　PIDG　Terminals and Splices



ソリストランド端子、接続子胴部に銅スリーブをかぶせ、さらに絶縁体をボンドしたもので、標準製品のうちでは最も性能の高い製品です。
結線部に絶縁保護を必要とし、さらに高い耐振性と引張強度が要求される箇所に使用されます。
適用電線は（AWG ＃22 - 10）0.25 ～ 6.60mm^2。

アンプリボンド　端子　AMPLI-BOND　Terminals and Splices

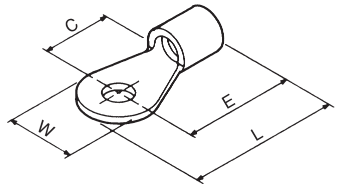


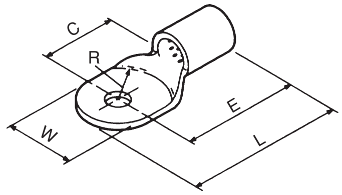
アンプリボンド端子は、性能的には上記PIDG端子とほとんど同じです。胴部には銅のスリーブが施され、さらにその上に高品質のプラスチック絶縁体がボンドされいます。このプラスチック絶縁体の端末部にはさらに、金属製の輪がはめ込まれていて、電線被覆保持の緊密度が増すよう設計されています。
適用電線は（AWG ＃8 - 4/0）6.64 ～ 117mm^2。

端子および接続子

ソリストランド端子

丸型端子

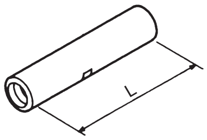




適用電線 AWG #	適用電線 mm²	型番	穴径	寸法 C	寸法 W	寸法 E	寸法 L	適用工具
22 - 16※1	0.25 ～ 1.65	36467	3.02	4.4	4.6	9.0	11.4	409777-1 (411-5797)
		170720-1	3.3	4.0	5.5	8.1	12.5	
		34105	3.68	4.0	5.5	8.6	11.4	
		34110		7.1	7.9	11.8	15.9	
		170721-1	4.4	7.0	8.0	11.1	16.0	
		170721-2	5.4					
16 - 14	1.0 ～ 2.6	34119	3.02	4.3	6.4	9.0	12.2	409777-1 (411-5797)
		34120	3.68					
		170722-1	4.4	6.0	8.5	10.1	17.0	
		170723-1	5.4	7.0	9.5	11.1	17.5	
		170724-1	6.6	10.5	12.0	14.6	22.0	
12 - 10	2.7 ～ 6.6	35476	3.68	5.6	7.1	12.2	15.8	409777-1 (411-5797)
		170725-1	4.4	7.0	9.5	13.0	20.0	
		170725-2	5.4					
8	6.7 ～ 10.5	32996	4.34	9.1	11.9	17.7	23.9	409779-1 (411-5797) または 59975-1 (408-6758)
		170728-1	5.4	8.0	12.0	15.9	24.0	
		170728-2	6.6					
		170729-1	8.6	13.5	15.0	21.4	30.0	
		170729-2	10.7					
6	10.6 ～ 16.7	170730-1	5.4	12.5	12.0	22.0	30.0	59975-1 (408-6758)
		170730-2	6.6					
		170731-1	8.6	13.0	16.0	22.5	32.5	
		170732-1	10.7	14.5	16.0	24.0	33.0	
4	16.8 ～ 26.6	170733-1	6.6	13.0	16.5	25.6	34.0	59975-1 (408-6758)
		170733-2	8.6					
2	26.7 ～ 42.4	320383	6.7	13.5※2	15.9	30.8	38.8	59975-1 (408-6758)
		170737-1	8.6	17.5	22.0	30.0	43.0	
		170737-2	10.7					

※1. UL対象機器では、電線サイズは端子に刻印されている範囲内(AWG ＃22 - 18)でご使用ください。
※2. ワッシャー寸法R(最大)

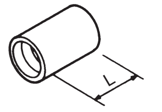
突き合わせ接続子



適用電線 AWG #	適用電線 mm²	突き合わせ接続子 型番	突き合わせ接続子 L	並列接続子 型番	並列接続子 L	適用工具
22 - 16※	0.25 ～ 1.65	31818	14.7	34130	7.7	409777-1 (411-5797)
16 - 14	1.0 ～ 2.6	170632-1	14.2	34137	7.7	
12 - 10	2.7 ～ 6.6	–	14.7	170630-1	8.8	
8	6.7 ～ 10.5	34321	21.1	34318	9.6	409779-1, 59975-1

工具本体のほかに圧着ダイスおよび圧着ヘッドが必要です。
※UL対象機器では、電線サイズは端子に刻印されている範囲内(AWG ＃22 - 18)でご使用ください。

並列接続子



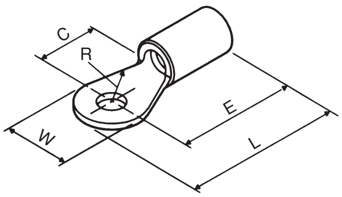
注：すべての型番はRoHS適合製品です。

その他

端子および接続子

プラスティグリップ端子

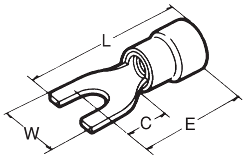
丸型端子



適用電線 AWG #	適用電線 mm²	絶縁体の色	型番	絶縁被覆外径	穴径	寸法 C	寸法 W	寸法 E	寸法 L	適用工具
22 - 16※	0.25 ～ 1.65	赤	171510-2	3.0	3.02	3.9	5.5	14.6	17.4	409775-1 (411-5796)
			171510-5	3.5						
			171512-1	3.0	3.02	6.3	7.1	16.9	20.6	
			171512-2	3.5						
			170780-1	3.5	3.3	4.0	5.5	12.1	17.5	
			171510-3	3.0	3.68	3.9	5.5	14.6	17.4	
			171510-6	3.5						
			171512-3	3.0	3.68	6.3	7.1	16.9	20.6	
			171512-4	3.5						
			171509-1	3.0	3.68	7.1	7.9	17.7	21.8	
			171509-4	3.5						
			171512-5	3.0	4.34	6.3	7.1	16.9	20.6	
			171512-6	3.5						
			171509-2	3.0	4.34	7.1	7.9	17.7	21.8	
			171509-5	3.5						
			170781-1	3.5	4.4	7.0	8.0	14.1	21.0	
			171512-9	3.0	5.26	6.3	7.1	16.9	20.6	
			171509-7	3.0	5.26	7.1	7.9	17.7	21.8	
			171509-8	3.5						
			170781-2	3.5	5.4	7.0	8.0	14.1	21.0	
			171511-1	3.0	6.73	11.1	11.9	21.7	27.7	
			171511-3	3.5						
16 - 14	1.0 ～ 2.6	青	32957	3.0	3.68	4.3	6.4	14.1	17.4	409776-1 (411-5796)
			34158	4.3						
			32959	3.0	4.34	7.1	8.7	17.8	22.2	
			170782-1	4.3	4.4	6.0	8.5	14.1	22.0	
			171517-1	3.0	5.26	7.1	8.6	16.9	21.5	
			170783-1	4.3	5.4	7.0	9.5	15.1	22.5	
			170784-1		6.6	10.5	12.0	15.1	27.0	
			170784-2		8.6	10.5	12.0	17.1	27.0	
16 - 14 (厚手)	1.0 ～ 2.6	白	170535-1	5.1	6.74	11.1	13.5	26.2	32.9	720600-1 (411-5002)
12 - 10	2.7 ～ 6.6	黄	34852	6.4	3.68	5.6	7.1	20.6	24.3	409780-1 (411-5800)
			34853	6.4	4.34	7.7	9.5	22.7	27.6	
			170785-1	6.4	4.4	7.0	9.5	18.5	28.5	
			171519-1	5.1	5.26	7.6	9.5	22.7	27.5	
			170785-2	6.4	5.4	7.0	9.5	20.5	28.5	
			170786-1	6.4	6.6	11.5	12.0	20.5	34.5	

※UL対象機器では、電線サイズは端子に刻印されている範囲内(AWG ＃22 - 18)でご使用ください。

先開型端子



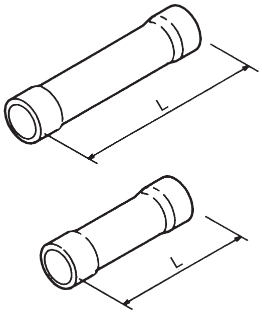
適用電線 AWG #	適用電線 mm²	絶縁体の色	型番	電線被覆外径	穴径	寸法 C	寸法 W	寸法 E	寸法 L	適用工具
22 - 16※	0.25 ～ 1.65	赤	171551-2	3.6	3.3	7.0	6.4	17.8	22.0	409775-1 (411-5796)
			171551-1	3.6	4.3	7.0	6.4	17.8	22.0	
			171513-5	3.68	4.34	7.9	9.5	18.5	23.4	
			171513-6	3.68	5.08					

AWG ＃16 - 14もあります。お問い合せください。
※UL対象機器では、電線サイズは端子に刻印されている範囲内(AWG ＃22 - 18)でご使用ください。

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

端子および接続子

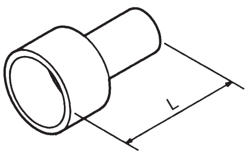
突き合わせ接続子および並列接続子



適用電線 AWG #	適用電線 mm²	絶縁体の色	突き合わせ接続子 型番	突き合わせ接続子 絶縁被覆外径	突き合わせ接続子 L	突き合わせ接続子 適用工具	並列接続子 型番	並列接続子 絶縁被覆外径	並列接続子 L	並列接続子 適用工具
26 - 22	0.1 ～0.4	黄	321026	2.1	15.4	46121 (408-1559)	–	–	–	–
22 - 16※	0.25～1.65	赤	34067 34070	3.1 3.5	27.1	45160 (408-1502)	34131	3.1	19.3	45449 (408-1548)
16 - 14	1.0 ～2.6	青	170642-1	4.3	27.1	45575-1 (408-1502)	–	–	–	–
16 - 14	1.0 ～2.1	乳白色/青縞	170765-1	5.7	27.0	755337-1 (411-5368)	–	–	–	–

AWG ＃12 - 10もあります。お問い合せください。
※UL対象機器では、電線サイズは端子に刻印されている範囲内(AWG ＃22 - 18)でご使用ください。

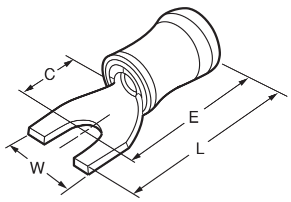
閉端型接続子



適用電線 AWG #	適用電線 mm²	絶縁体の色	電線被覆外径（最大）	型番	L（最大）	適用工具
22 - 14	0.25 ～ 2.6	自然色	6.3	35115	17.3	45216 (408-1578)
18 - 10	0.65 ～ 6.6	自然色	9.5	35653	19.7	45219-2 (408-1578)

ＰＩＤＧ端子

先開型端子



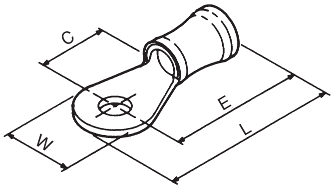
適用電線 AWG #	適用電線 mm²	絶縁体の色	型番	電線被覆外径(最大)	穴径	寸法 C(最小)	寸法 W	寸法 E(最大)	寸法 L(最大)	適用工具
22 - 16	0.25～1.6	赤	34080	3.1	3.7	5.1	7.5	15.5	19.2	47386 (408-1559)
			326861	3.5						
			32050	3.1	4.3	7.9	9.5	18.2	23.1	
			32053	3.5						
			32051	3.1	5.1	7.9	9.5	18.2	23.1	
			32054	3.5						
16 - 14	1.0～2.6	青	35559	4.3	3.7	5.1	7.5	15.5	19.2	47387 (408-1559)
			32058	3.8	3.7	7.9	9.5	18.2	23.1	
			321233	4.3	4.3	5.1	7.5	15.5	19.2	
			32060		5.1	7.9	9.5	18.2	23.1	

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

端子および接続子

PIDG端子

丸型端子



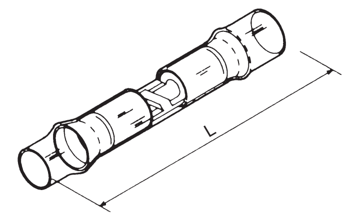
適用電線 AWG #	適用電線 mm^2	絶縁体の色	型番	電線被覆外径(最大)	穴径	寸法 C(最小)	寸法 W	寸法 E(最大)	寸法 L(最大)	適用工具
26 - 22	0.10 ～ 0.4	黄	321017	2.1	3.02	5.3	5.2	13.7	16.3	46121 (408-1559)
			321019	2.1	3.68	5.4	5.2	13.7	16.3	
			321020	2.1	3.68	7.1	6.4	15.5	18.7	
			321021	2.1	4.34	7.1	6.4	15.5	18.7	
22 - 16※	0.25 ～ 1.6	赤	171505-3	3.5	3.0	3.9	5.5	13.7	16.5	409775-1 (411-5796)
			171505-4	3.5	3.7	3.9	5.5	13.7	16.5	
			171508-1	3.1	3.68	6.3	7.1	16.7	20.3	
			171508-4	3.5						
			171508-5	3.5	4.3	6.3	7.1	16.7	20.3	
			171508-8	3.5	5.3	6.3	7.1	16.7	20.3	
			171506-1	3.1	4.34	7.1	7.9	16.9	20.9	
			171506-3	3.5						
			171506-7	3.1	5.26	7.1	7.9	16.9	20.9	
			171507-1	3.1	6.74	11.0	11.9	21.7	27.6	
			171507-3	3.5						
16 - 14	1.0 ～ 2.6	青	32441	4.3	3.0	4.3	6.4	14.7	17.9	409776-1 (411-5796)
			320560	3.8	4.34	7.1	8.7	17.4	21.9	
			320565	4.3						
			130090	3.8	5.26	7.1	8.6	16.8	21.3	
			130094	4.3			8.7	17.1	21.5	
			320563	3.8	6.74	11.0	11.9	21.4	27.4	
			31906	4.3						
16 - 14 (厚手型)	1.0 ～ 2.6	黄	170650-1	6.4	4.34	－	8.7	20.6 (約)	24.9 (約)	409780-1 (411-5800)
			160011	5.8	5.26	7.1	8.7	21.5	25.9	
12 - 10	2.7 ～ 6.6	黄	35149	6.4	3.68	5.5	7.1	20.6	24.3	
			320567	5.8	3.68	7.6	9.5	22.7	27.6	
			320568	5.8	4.34	7.6	9.5	22.7	27.6	
			320569	5.8	6.74	11.8	13.5	26.8	33.6	
			35108	6.3	4.3	7.6	9.5	22.7	27.6	
			130171	6.3	5.3	7.6	9.5	23.1	28.3	
			35110	6.3	6.7	11.8	13.5	26.8	33.6	
			35111	6.3	8.3	11.8	13.5	26.8	33.6	
			35112	6.3	9.9	13.4	15.1	28.4	36.0	

※UL対象機器では、電線サイズは端子に刻印されている範囲内(AWG ＃22 - 18)でご使用ください。

その他

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

突き合わせ接続子

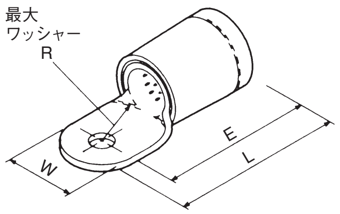


適用電線 AWG #	適用電線 mm²	絶縁体の色	電線被覆外径(最大)	型　番	L(最大)	適用工具
22 - 16※	0.25 ～ 1.65	赤	3.1	320559	32.2	409775-1 (411-5796)
16 - 14	1.0 ～ 2.6	青	3.8	320562	32.2	409776-1 (411-5796)
12 - 10	2.7 ～ 6.6	黄	5.7	320570	42.1	409780-1 (411-5800)

※ULまたはMIL規格として当社製品を使用する場合、AWG ＃16（1.0 ～ 1.6mm²）の電線にはAWG ＃16 - 14（青）の製品をご使用ください。

アンプリボンド端子

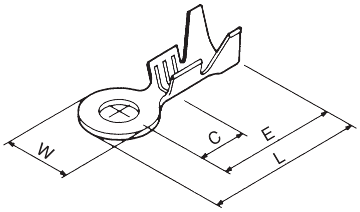
丸型端子



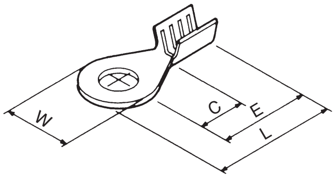
適用電線 AWG #	適用電線 mm²	電線被覆外径	絶縁体の色	型　番	穴　径	寸法 R(最大)	寸法 W	寸法 E(最大)	寸法 L(最大)	適用工具
8	6.7 ～ 10.5	7.5	赤	324082	6.74	11.1	12.1	34.2	40.3	本　体　59974-1
				324044	8.33	12.7	14.9	35.8	43.3	ダイス　47820
6	10.6 ～ 16.7	9.5	青	324047	6.74	13.1	12.7	40.7	47.1	本　体　59974-1 ダイス　47821

（408-6757）

丸型端子



A



B

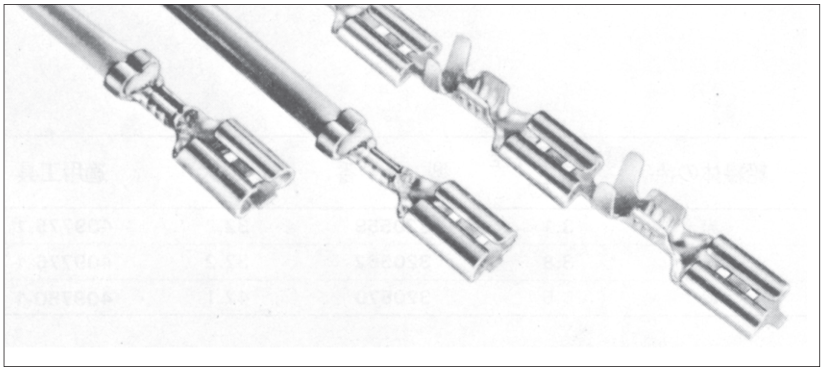
図	適用電線 AWG #	適用電線 mm²	絶縁被覆外径	スタッドサイズ	穴径	寸法 W	寸法 L	寸法 E	寸法 C	板厚	材質/仕上げ	型番 連鎖状	型番 バラ状	1リール当りの数量(単位千個)	アプリケータ型番	手動工具
A	26 - 22	0.12 ～ 0.35	1.3 ～ 1.6	5	3.2	5.2	11.2	8.7	3.4	0.4	黄　銅	170022-1	–	20	1339742-1	–
											黄銅/錫	170022-2	–			
A	22 - 18	0.30 ～ 0.89	1.52 ～ 2.79	6	3.7	7.5	17.0	13.3	5.9	0.5	黄銅/錫	170225-1	–	8	2150074-1	753870-1 (411-5245)
				8	4.3							170225-2	171627-2			
A	18 - 14	0.75 ～ 2.27	3.05 ～ 4.32	5	3.2	7.5	16.8	13.0	5.9	0.5	黄銅/錫	170011-6	170053-6	6	1339737-1	720585-1
				–	4.2						黄　銅	170011-3	–			
											黄銅/錫	170011-4	170053-4			
				8	4.3						黄　銅	170011-7	–			
											黄銅/錫	170011-8	170053-8			
				10	5.0						黄銅/錫	170011-2	170053-2			
B	20 - 16	0.50 ～ 1.42	–	3	3.2	6.9	12.1	8.5	5.3	0.5	黄銅/錫	170005-6	–	15	721316-2	720581-1
				4	4.2						黄　銅	170005-1	–			
											黄銅/錫	170005-4	–			

先開型/旗型をはじめ各種形状のものも用意しております。

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

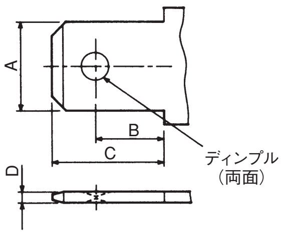
ファストン ターミナル

リセプタクルとそれに嵌合するタブから成る抜き差し自由な接続子です。



●迅速な作業性、正確で均一な圧着接続信頼性、低コストなど多くの利点により、家庭電気器具、自動車工業界で広く使用されています。
●ファストン ターミナルを電線に圧着し、収容するナイロン製のアンピップ絶縁ポッドもあります。
●ファストン製品ラインには、ハウジングに収めて多極コネクタとして使用されるファスティン ファストン コネクタがあります。

適用タブの寸法



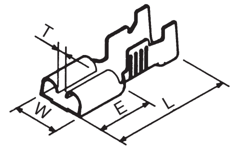
タブ	A	B	C	D
250シリーズ	6.35	3.4	7.95	0.8

“250”シリーズ リセプタクル (0.81×6.35mmのタブに適合)

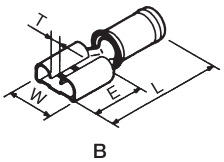
型番 連鎖状	型番 バラ状	スタイル	適用電線 AWG #	適用電線 mm²	電線被覆外径	材質の厚さ	材質および仕上げ	寸法 W	寸法 L	寸法 E	寸法 T	アプリケータ型番	手動工具
42640-2	42731-2	A	22-18	0.3～0.89	1.52～2.54	0.41	黄銅に錫	7.6	19.1	7.8	2.3	2150086-1	91514-1
170183-1	170187-1				2.3～3.3	0.41	黄銅	7.6	19.1	7.8	2.3	2150064-1	91514-1
170183-2	170187-2						黄銅に錫						
170096-2	170095-1					0.4	燐青銅に錫	7.6	19.2	7.8	2.3		
―	170603-2	B		0.25～1.04	最大3.3	0.45	燐青銅に錫 ナイロン―赤	7.6	21.3	7.8	1.7	―	59824-1
170031-1※1	170054-1※1	A	20-14	0.5～2.27	2.2～3.4	0.32	黄銅	7.5	19.2	7.8	0.9	2150034-1	934678-1
170031-2※1	–						黄銅に錫						–
170032-1※2	–						黄銅		19.6	7.8	0.9		–
170213-1	–		18-14	0.75～2.27	2.54～4.32	0.45	黄銅	7.6	18.9	7.8	1.7	2150060-1	–
170213-2	–						黄銅に錫						
170213-3	–						燐青銅に錫						
41802	42232-3	C	18-12	0.75～3.37	2.79～5.33	0.46	黄銅に錫	8.1	17.0	7.8	3.1	1596696-2 (18-14) 2088156-2 (14-12)	47417 (18-16)
170046-1	–	A	16-14	1.25～2.27	2.54～4.32	0.45	黄銅	7.6	19.6	7.8	1.7	720936-2	–
170046-2	–						黄銅に錫						
170046-4	–						燐青銅に錫						
170083-2	170084-2※3		18-14	0.75～2.27	3.05～4.32※3	0.45	燐青銅に錫	7.6	19.6	7.8	1.7	2150003-2	755336-1
41274	41729		18-14	0.8～2.0	3.05～4.32	0.45	黄銅に錫	7.6	19.2	7.8	1.7	2150003-1	90165-1
―	170604-2	B	16-14	1.04～2.63	最大4.06	0.45	燐青銅に錫 ナイロン―青	7.6	21.3	7.8	1.7	―	59824-1
170089-1※1	–	A	14-12	2.0～3.37	2.9～3.8	0.32	黄銅	7.5	19.2	7.8	0.9	721306-2	–
170089-2※1	–						黄銅に錫						
41450	61227-1		14-10	2.0～5.27	3.81～5.08	0.46	黄銅に錫	7.6	19.6	7.8	1.7	2150237-1	90120
42563-2	–	C	12	3.08～4.86	2.79～5.33	0.46	黄銅に錫	8.1	17.0	7.8	3.1	1596969-2	–

※1. ランス付で、電線圧着型のタブ型番170030-□と170088-□と嵌合。※2. ディンプル付で、穴位置が端から4mm、径2mmのタブと嵌合。※3. バラ状170084-2の電線被覆外径は、3.05 ～ 3.68mm。

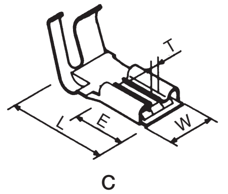
リセプタクル



A



B

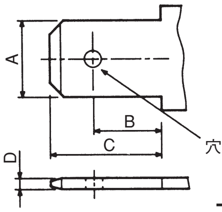


C

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

ファストン ターミナル

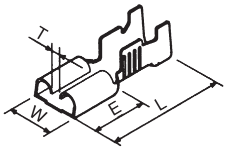
適用タブの寸法



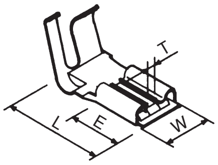
タブ	A	B	C	D
205 シリーズ	5.2	3.2	6.35	0.8
187 シリーズ	4.75	3.2	6.35	0.51
110 シリーズ	2.8	5.5	7.1	※

※ 110 シリーズ リセプタクルの注参照。

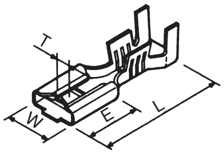
リセプタクル



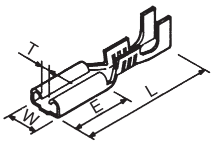
A



C



D



E

"205" シリーズ リセプタクル（0.81 × 5.21mm のタブに適合）

型番 連鎖状	型番 バラ状	スタイル	適用電線 AWG #	適用電線 mm²	電線被覆外径	材質の厚さ	材質および仕上げ	寸法 W	寸法 L	寸法 E	寸法 T	アプリケータ型番	手動工具
170181-2	170182-2	A	22-18	0.30～0.89	2.2～3.2	0.4	黄銅に錫	6.4	15.7	6.4	0.7	680009-2	755336-1
170179-1	170180-1	A	18-14	0.75～2.27	3.3～4.6	0.4	黄銅	6.35	15.7	6.4	0.7	–	409774-1
170179-2	170180-2	A	18-14	0.75～2.27	3.3～4.6	0.4	黄銅に錫	6.35	15.7	6.4	0.7		409774-1
42234-2	–	C	20-14	0.50～2.27	2.79～4.32	0.41	黄銅に錫	6.35	13.46	6.4	0.6	937159-2	–

"187" シリーズ リセプタクル（0.51 × 4.75mm のタブに適合）

型番 連鎖状	型番 バラ状	スタイル	適用電線 AWG #	適用電線 mm²	被覆外径	材質の厚さ	材質および仕上げ	寸法 W	寸法 L	寸法 E	寸法 T	アプリケータ型番	手動工具
170214-2	170203-2	A	24-20	0.2～0.56	1.5～2.5	0.32	黄銅に錫	5.6	15.0	6.4	1.5	2150036-1	724678-1
170037-1	170038-1		20-16	0.5～1.42	2.29～3.3	0.32	黄銅	5.6	15.2	6.4	1.5	2150007-1	755336-1
170037-2	170038-2						黄銅に錫						
170037-4	170038-4						燐青銅に錫						
170140-2	170141-2	C	20-16	0.5～1.42	2.79～4.32	0.3	黄銅に錫	5.6	13.5	6.4	1.7	915980-2	47417
60487-2	–	A	18-16 または 18×2	0.75～1.42 または (0.75～0.89)×2	最大2.67×2	0.3	黄銅に錫	5.6	15.0	6.4	1.0	2150055-1	–
60196-2	60196-3	D	20-16	0.5～1.42	2.29～3.3	0.3	黄銅に錫	5.6	15.0	6.4	1.8	2150007-1	91509-1

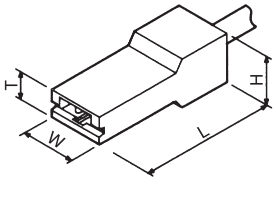
注：相手側タブの厚さは型番60196が0.8mm、その他は0.5mm。

"110" シリーズ リセプタクル（2.79mm 幅のタブに適合）

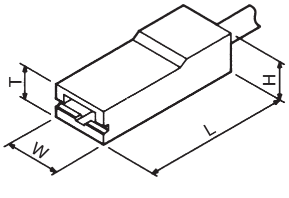
型番 連鎖状	型番 バラ状	スタイル	適用電線 AWG #	適用電線 mm²	被覆外径	材質の厚さ	材質および仕上げ	寸法 W	寸法 L	寸法 E	寸法 T	アプリケータ型番	手動工具
170043-1	170048-1	E	24-20	0.20～0.56	2.0～2.8	0.25	黄銅	3.8	15.9	6.4	0.7	2150024-1	720760-2
170043-2	170048-2	E	24-20	0.20～0.56	2.0～2.8	0.25	黄銅に錫	3.8	15.9	6.4	0.7		720760-2
170043-4	170048-4	E	24-20	0.20～0.56	2.0～2.8	0.25	燐青銅に錫	3.8	15.9	6.4	0.7		720760-2
42068-1	–	E	22-18	0.30～0.89	1.52～2.54	0.25	プレティン黄銅	3.81	16.13	6.35	0.64	2150049-1	–

注：相手側タブの厚さは、型番42068が0.51mm、その他は0.5mm。

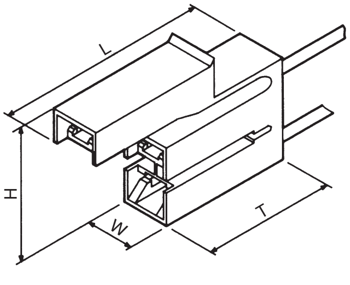
アンピップ絶縁ポッド（ハウジング）



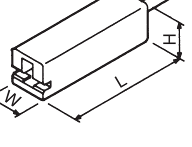
A



B



C



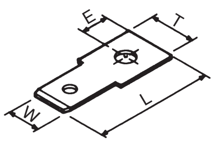
D

適用リセプタクルシリーズ	図	型番	材質	色	絶縁被覆外径	寸法 L	寸法 T	寸法 W	寸法 H
250	A	171706-1	ナイロン (UL94V-2)	自然色	最大 5.08	24.4	4.6	9.1	8.0
187	B	1-480435-0	ナイロン	自然色	最大 4.32	19.7	5.5	7.8	6.0
	C	360010-1				35.69	22.23	8.05	22.23
110	D	1-480417-0	ナイロン	自然色	最大 3.81	20.07	–	5.84	5.97

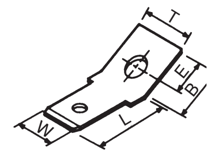
注：すべての型番はRoHS適合製品です。

ファストン ターミナル

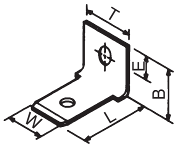
タブ



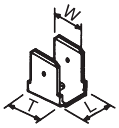
A



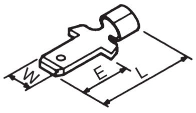
B



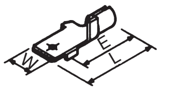
C



F



L



N

“250”シリーズ タブ

型　番	スタイル	スタッド直径	厚さ	材質および仕上げ	寸法 B	寸法 W	寸法 L	寸法 E	寸法 T	手動工具
42214-2	C	4.34	0.81	黄銅に錫	8.4	6.35	11.2	4.3	7.49	–
42822-2	B	3.30	0.81	黄銅に錫	7.62	6.35	10.16	4.32	7.49	–
42117-2	C	3.30	0.81	黄銅に錫	6.86	6.35	11.18	2.79	7.49	–
41480	F※	3.30	0.81	黄銅に錫	–	6.35	–	–	8.00	–

※一対、ほかに2～7個連結した多対のものがあります。

“187”シリーズ タブ

型　番	スタイル	スタッド直径	厚さ	材質および仕上げ	寸法 B	寸法 W	寸法 L	寸法 E	寸法 T	手動工具
170001-3	C	3.30	0.51	黄銅に錫	6.68	4.75	8.33	–	6.7	–
170001-1	F※2	3.30	0.51	黄　銅	–	4.75	8.3	–	6.7	–
170001-2	F※2	3.30	0.51	黄銅に錫	–	4.75	8.3	–	6.7	–
61907-1※1	L	–	0.51	黄銅に錫	–	4.75	13.84	6.35	–	–

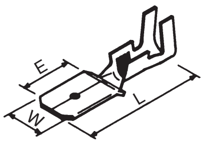
※1. プリント基板用タブ（適用プリント基板厚は 1.57mm）
※2. 一対、ほかに2～12個連結した多対のものがあります。

“110”シリーズ タブ

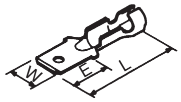
型　番	スタイル	スタッド直径	厚さ	材質および仕上げ	寸法 B	寸法 W	寸法 L	寸法 E	寸法 T	手動工具
61134-3	N	–	0.51	黄銅に錫	–	2.79	12.44	7.11	–	–

プリント基板用タブ（基板の穴直径 1.52mm）

電線圧着型タブ



H



J

“250”シリーズ タブ

型番 連鎖状	型番 バラ状	スタイル	適用電線 AWG #	適用電線 mm²	電線絶縁被覆外径	材質の厚さ	材質および仕上げ	寸法 タブ厚	寸法 W	寸法 L	寸法 E	アプリケータ型番	手動工具
42474-4	60006-2	H	18-14	0.75～2.27	2.79～3.81	0.41	黄銅に錫	0.81	6.35	20.6	9.40	–	90165-1

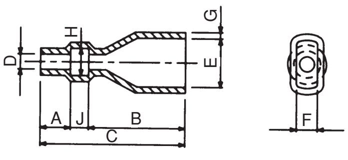
“187”シリーズ タブ

型番 連鎖状	型番 バラ状	スタイル	適用電線 AWG #	適用電線 mm²	電線絶縁被覆外径	材質の厚さ	材質および仕上げ	寸法 タブ厚	寸法 W	寸法 L	寸法 E	アプリケータ型番	手動工具
42490-3	–	J	22-18	0.30～0.89	2.03～3.05	0.51	黄銅に錫	0.51	4.75	17.15	6.35	1426569-2	–

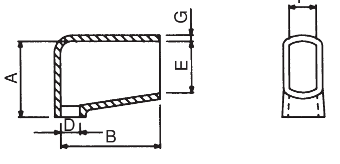
注：“205”シリーズ電線圧着型タブについてはお問い合せください。

絶縁スリーブ

材質：ビニール、半透明



A



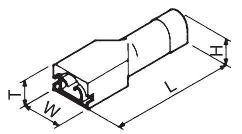
B

スリーブ型番	適用リセプタクル	スタイル	A	B	C	D	E	F	G	H	J
170823-2	250シリーズ	A	5.0	16.5	24.0	2.5	8.0	3.5	1.0	4.5	3.0
170823-3		A	5.0	16.5	24.0	2.0	8.0	3.5	1.0	3.2	3.0
170823-4		A	5.0	16.5	24.0	3.2	8.0	3.5	1.0	3.2	2.5
170823-6		A	5.0	17.5	25.0	4.8	8.0	3.5	1.0	6.3	2.5
1-170823-5		A	5.0	17.5	25.0	3.5	8.0	3.5	1.0	4.5	3.0
1-170823-8		A	5.0	19.5	27.0	3.2	8.0	3.5	1.0	4.7	2.5
1-170823-9		A	5.0	27.5	35.0	3.5	8.0	3.5	1.0	4.5	3.0
2-170823-0		A	5.0	32.5	40.0	3.5	8.0	3.5	1.0	4.5	3.0
170891-1		B	13.5	17.5	–	3.2	8.5	4.5	1.0	–	–
170891-2		B	13.5	17.5	–	4.8	8.5	4.5	1.0	–	–
1-170823-3	187シリーズ	A	5.0	15.5	23.0	2.2	5.8	2.2	1.0	3.7	2.5
1-170823-4		A	5.0	12.5	20.0	2.5	5.8	2.2	1.0	3.5	2.5
3-170823-8		B	11.5	14.0	–	3.2	5.7	2.3	1.0	–	–
1-170823-1	110シリーズ	A	5.0	15.5	23.0	1.8	4.0	2.1	1.0	3.4	2.5
170823-9		A	5.0	13.5	21.0	1.8	4.0	2.1	1.0	3.3	2.5
170823-1		A	5.0	13.5	21.0	2.5	4.0	2.1	1.0	3.5	2.5

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

ウルトラ ファスト全絶縁型ファストン リセプタクルおよびタブ

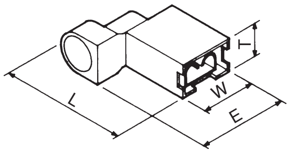
リセプタクル
“250”シリーズ
直線型リセプタクル



適用電線※		電線被覆 外 径	型 番		嵌合タブ 寸 法	端子の 材 質	寸 法				アプリケータ 型 番	手動工具用 ダイ セット 型 番
AWG #	mm²		連鎖状	バラ状			T	W	H	L		
22 - 18	0.30～0.89	3.43	2-520183-2	2-520184-2	0.81×6.35	黄 銅	5.21	9.40	5.08	21.72	2151034-1	90390-3△
			2-520183-4	2-520184-4		燐青銅						
16 - 14	1.25～2.27	4.06	3-350819-2	3-350820-2	0.81×6.35	黄 銅	5.21	9.40	5.72	21.72	2151032-1	90391-3△
			3-520116-2	3-520117-2		燐青銅						

“110”、“187”シリーズについてはお問い合わせください。
※撚り線のみ使用可能。
△手動工具（型番：58078-3）と組み合わせて使用してください。

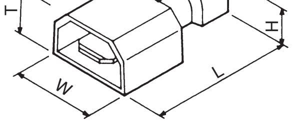
“250”シリーズ
旗型リセプタクル



適用電線※		電線被覆 外 径	型 番		嵌合タブ 寸 法	端子の 材 質	寸 法				アプリケータ 型 番	手動工具用 ダイ セット 型 番
AWG #	mm²		連鎖状	バラ状			T	W	L	E		
22 - 18	0.30～0.89	4.19	2-520128-2	2-520129-2	0.81×6.35	黄銅	4.95	9.78	16.14	14.73	2150253-2	90390-3△
16 - 14	1.25～2.27	4.70	3-520132-2	3-520133-2	0.81×6.35	黄銅	4.95	9.78	16.05	14.73	2150252-2	90391-3△

“110”シリーズについてはお問い合わせください。
※撚り線のみ使用可能。
△手動工具（型番：58078-3）と組み合わせて使用してください。

タブ
“250”シリーズ
直線型タブ

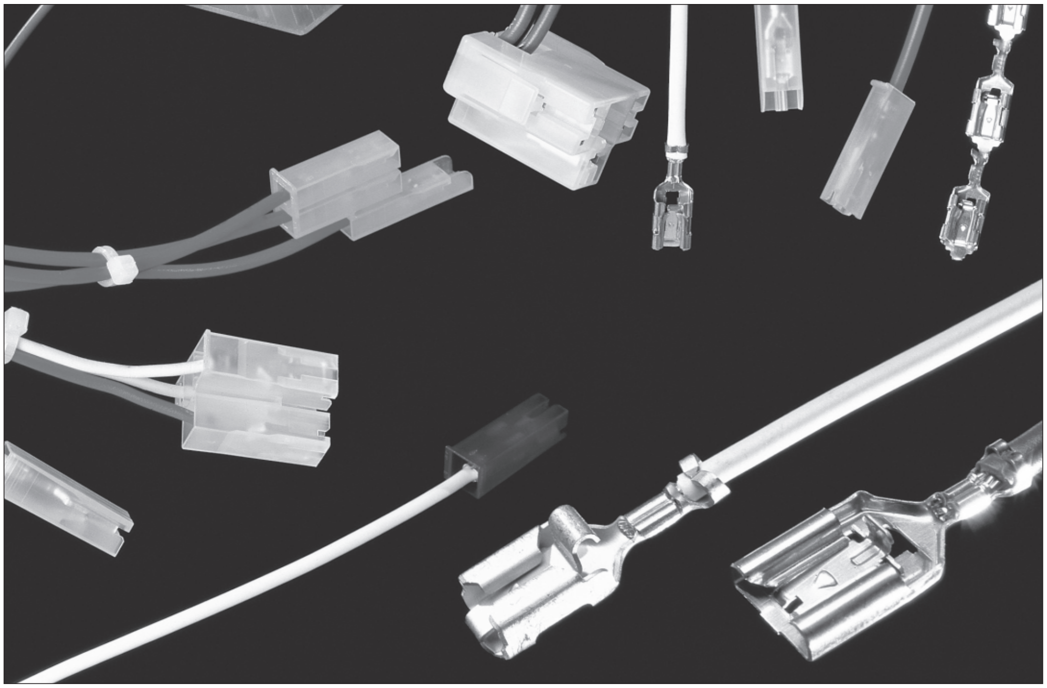


適用電線※		電線被覆 外 径	型 番		タブの 寸 法	端子の 材 質	寸 法				アプリケータ 型 番	手動工具用 ダイ セット 型 番
AWG #	mm²		連鎖状	バラ状			T	W	H	L		
22 - 18	0.30～0.89	3.43	2-520102-2	2-520103-2	0.81×6.35	黄銅	6.99	12.37	5.08	21.72	2151032-1	90390-3△
16 - 14	1.25～2.27	4.06	3-520106-2	3-520107-2	0.81×6.35	黄銅	6.99	12.37	5.72	21.72	2151034-1	90391-3△

※撚り線のみ使用可能。
△手動工具（型番：58078-3）と組み合わせて使用してください。

ポジティブロック コネクタ〈マークⅡ〉

タブ/リセ接続に当社独特の設計を加え、低嵌合、低引抜力のコネクタに改良した製品です。



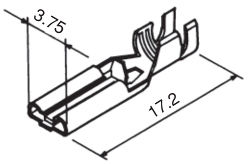
●嵌合タブやその他の部品の破損を防ぐだけでなく、作業者の労災も防止、さらに作業のスピード化に伴う機器生産上の大幅なコストダウンを可能にします。
●ハウジングとリセプタクル端子によるロック機構で、タブとの嵌合状態で間違って電線が引っ張られても、簡単には引き抜けません。
●挿抜の迅速性と確実なロック機能をもった新しいタブ/リセ接続方式です。

ポジティブロック コネクタ〈マークⅡ〉

■コマーシャル型■

110シリーズ
リセプタクル端子

適用タブ幅：2.79mm
材質：プレティン黄銅

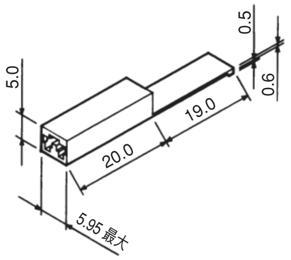


適用電線 mm²	絶縁被覆 外径	リセプタクル端子型番		アプリケータ 型番	手動工具 型番
		連鎖状※	バラ状		
0.2 ～ 0.5	1.02 ～ 1.78	175411-1	175412-1	2150085-1	2255152-1 (411-5436)
0.5 ～ 1.25	2.1 ～ 3.1	174777-1	174778-1	2150039-2	

引抜工具型番：724659-4（411-5397）
※エア フィードのアプリケータを使用。

リセプタクル ハウジング

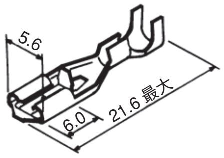
適用端子型番：175411、174777
製品規格：108-5252
圧着規格：114-5120



１極用

材質：UL94V-2、6/6ナイロン
型番：174779-1（自然色）

187シリーズ
リセプタクル端子



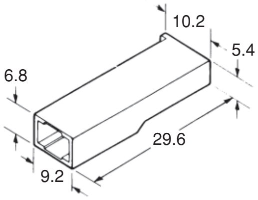
適用タブ幅：4.75mm

適用電線 mm²	絶縁被覆外径	材質および仕上げ	リセプタクル端子型番		タブ型番	アプリケータ 型番	手動工具 型番
			連鎖状※1	バラ状	連鎖状		
0.22 ～ 0.53	1.5 ～ 2.7	プレティン黄銅	170324-1	170330-1	–	2150059-2	2063760-1
		燐青銅にニッケルめっき	170324-2	170330-2	–		
		プレティン燐青銅	170324-5	–	–		
0.51 ～ 1.38	1.9 ～ 3.4	プレティン黄銅	170325-1	170331-1	175179-1	2150032-2	91593-1 (408-8547)
		プレティン燐青銅	170325-5	–	–		
0.70 ～ 2.08	1本圧着：2.1 ～ 3.6 2本圧着：5.5（最大）※2	プレティン黄銅	170326-1▲	170332-1▲	–	2150054-1	753786-1 (411-5238)

※1. エア フィードのアプリケータを使用
※2. 電線１本の外径 1.6 ～ 3.1　引抜工具型番：724659-1（411-5106）
▲　引抜工具型番：753816-1（411-5237）

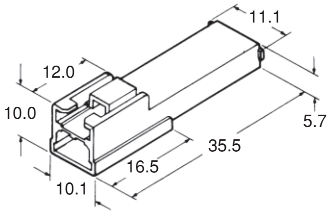
タブ ハウジング

適用端子型番：175179



１極用（中継用）

材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：176448-1（自然色）
　　　176448-6（青）
　　　176448-7（赤）
適用タブの型番：175179
嵌合リセプタクル ハウジング
型番：173974-□



１極用（中継用、ロック付）

材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：179182-1（自然色）
　　　179182-6（青）
　　　179182-7（赤）
適用タブの型番：175179
嵌合リセプタクル ハウジング
型番：179183-□

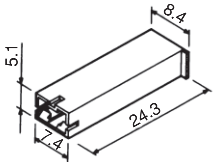
注：すべての型番はRoHS適合製品です。

ポジティブロック コネクタ（マークⅡ） コマーシャル型

187シリーズ
リセプタクル ハウジング

適用端子型番：170324、170325、170326

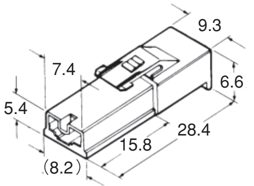
製品規格：108-5126
108-5338（電線対電線接続）
圧着規格：114-5041



１極用

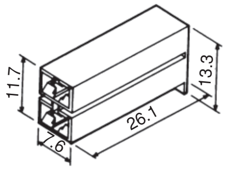
材質：UL94V-2、6/6ナイロン
型番：172074-1（自然色）
172074-2（黒）
172074-4（黄）
172074-5（緑）
172074-6（青）
172074-7（赤）

材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：173974-1（自然色）
173974-2（黒）
173974-4（黄）
173974-5（緑）
173974-6（青）
173974-7（赤）
嵌合タブ ハウジング
型番：176448-□



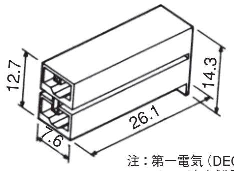
１極用（中継用、ロック付）
材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：179183-1（自然色）
179183-6（青）
179183-7（赤）
179183-9（黒）

嵌合タブ ハウジング
型番：179182-□



２極用（6mmピッチ）
材質：UL94V-2、6/6ナイロン
型番：172210-1（自然色）
172210-2（黒）
172210-4（黄）
172210-5（緑）
172210-6（青）
172210-7（赤）

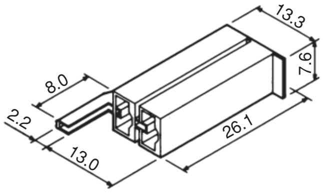
材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：1-172210-1（自然色）
1-172210-2（黒）
1-172210-4（黄）
1-172210-5（緑）
1-172210-6（青）
1-172210-7（赤）



注：第一電気（DEC）（株）
リレー適応製品

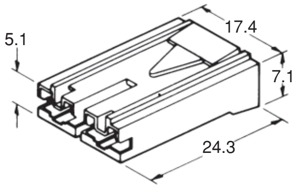
２極用（7mmピッチ）
材質：UL94V-2、6/6ナイロン
型番：175578-1（自然色）

材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：1-175578-1（自然色）
1-175578-2（黒）

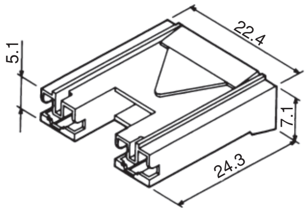


２極用（6mmピッチ極性ガイド付）
材質：UL94V-2、6/6ナイロン
型番：174587-1（自然色）

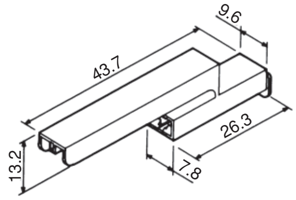
材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：1-174587-1（自然色）
1-174587-4（黄）
1-174587-5（緑）
1-174587-6（青）
1-174587-7（赤）



２極用（10mmピッチ）
材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：179720-1（自然色）
179720-2（黒）
179720-4（黄）
179720-6（青）

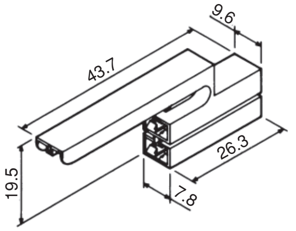


２極用（15mmピッチ電磁弁用）
材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：176498-1（自然色）
176498-2（黒）
176498-4（黄）
176498-6（青）



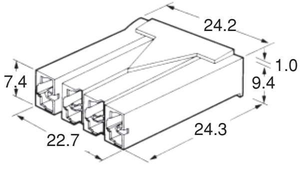
２極用（マイクロ スイッチ用）
材質：UL94V-2、6/6ナイロン
型番：174712-1（自然色）

材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：1-174712-1（自然色）
1-174712-6（青）
1-174712-7（赤）

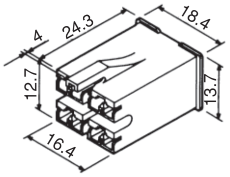


３極用（マイクロ スイッチ用）
材質：UL94V-2、6/6ナイロン
型番：172075-1（自然色）
172075-4（黄）
172075-5（緑）
172075-6（青）
172075-7（赤）

材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：1-172075-1（自然色）
1-172075-4（黄）
1-172075-6（青）



４極用（タイマー用）
材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：174513-1（自然色）



４極用（パワー リレー用）
材質：UL94V-2、6/6ナイロン
型番：173150-1（自然色）
173150-7（赤）

材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：1-173150-1（自然色）

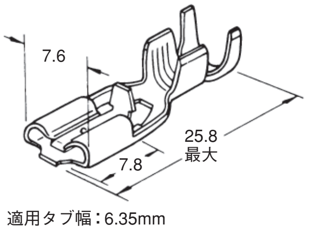
その他

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

ポジティブロック コネクタ（マークⅡ） コマーシャル型

250シリーズ
リセプタクル端子

適用タブ幅：6.35mm
材質：プレティン黄銅



適用電線 mm²	絶縁被覆 外径	リセプタクル端子型番 連鎖状※1	リセプタクル端子型番 バラ状	アプリケータ 型番	手動工具 型番
0.31 ～ 0.89	1.5 ～ 3.1	170327-1	170333-1	2150090-2	755435-1
0.76 ～ 2.09	2.2 ～ 3.4	170328-1	170334-1	2150061-2	755436-1
1.75 ～ 5.40	3.0 ～ 5.1	170329-1	170335-1	2150240-2	911775-1または 911776-1※2

引抜工具型番：724659-2（411-5106）。
※1. エア フィードのアプリケータを使用。
※2. 911775-1（AWG ＃14: 1本圧着、＃20＋＃16: 2本圧着、＃20＋＃20＋＃16: 3本圧着）。
911776-1（AWG ＃12または＃10の1本圧着専用）。

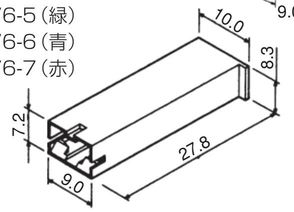
製品規格：108-5127
圧着規格：114-5042

リセプタクル ハウジング　適用端子型番：170327、170328、170329

１極用

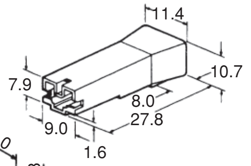
材質：UL94V-2、6/6ナイロン
型番：172076-1（自然色）
172076-2（黒）
172076-4（黄）
172076-5（緑）
172076-6（青）
172076-7（赤）

材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：2-172076-1（自然色）
2-172076-2（黒）
2-172076-4（黄）
2-172076-5（緑）
2-172076-6（青）
2-172076-7（赤）



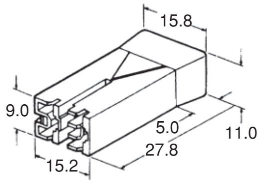
１極用

材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：177627-1（自然色）
177627-4（黄）
177627-6（青）
177627-7（赤）



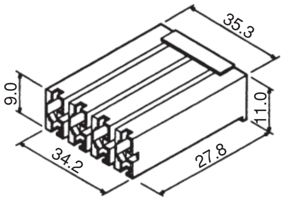
２極用

材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：178833-1（自然色）



４極用

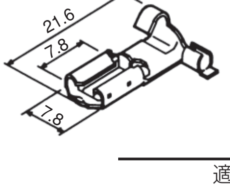
材質：UL94V-2、6/6ナイロン
型番：174429-1（自然色）

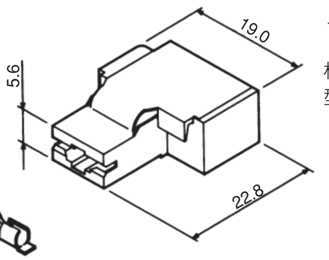


旗型リセプタクル コネクタ

製品規格：108-5162
圧着規格：114-5070
製品取扱説明書：411-5212

端子
材質：
プレティン黄銅





ハウジング

１極

材質：UL94V-2、6/6ナイロン
型番：172469-1（自然色）
172469-2（青）
172469-3（黄）
172469-4（緑）
172469-8（黒）

材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：1-172469-1（自然色）
1-172469-2（青）

適用電線 AWG ＃	適用電線 mm²	絶縁被覆 外径	リセプタクル端子型番 連鎖状	リセプタクル端子型番 バラ状	アプリケータ型番	手動工具型番
22 - 18	0.30 ～ 0.89	1.5 ～ 2.8	172761-1	172762-1	752820-2（AIR-F）	753814-1※
18 - 14	0.75 ～ 2.27	2.8 ～ 5.2	172763-1	172764-1	752821-2（AIR-F） 752821-4（2本圧着用）（AIR-F）	753780-1※
14 - 12	2.00 ～ 3.37	2.8 ～ 5.2	172765-1	—	752822-2（AIR-F）	753815-1※

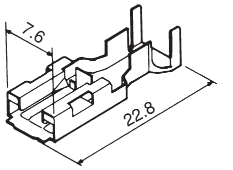
※メンテナンスおよび試作用工具。（生産用としては使用不可）

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

ポジティブロック コネクタ（マークⅡ）ヘビー デューティ型

250シリーズ
リセプタクル端子

適用タブ幅：6.35mm
材質：黄銅

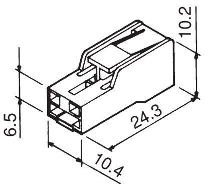


適用電線 AWG #	適用電線 mm²	絶縁被覆外径	仕上げ	リセプタクル端子型番 連鎖状	アプリケータ型番
22 - 20	0.3 ～0.56	1.5 ～ 2.4	なし	170452-1	2150067-2
			プレティン	170452-2	
18 - 14	0.75 ～ 2.27	2.2 ～ 3.4	なし	170454-1	2150378-2
			プレティン	170454-2	
12 - 10	3.08 ～ 5.27	3.6 ～ 5.0	なし	170456-1	724996-2
			プレティン	170456-2	

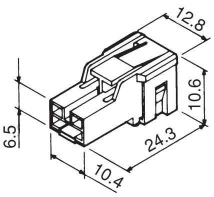
引抜工具型番：724659-2（411-5106）
製品規格：108-5150／圧着規格：114-5060／製品取扱説明書 412-5154

リセプタクル ハウジング

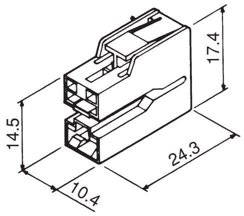
材質：6/6 ナイロン



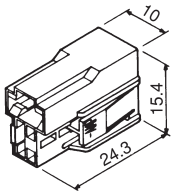
1極　標準型



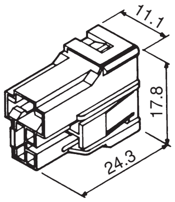
1極　ダブルロック型



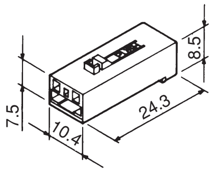
2極　平行型



2極　T型



2極　ダブルロックT型



1極　ロープロファイル型

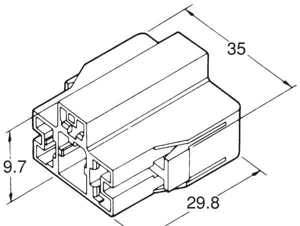
ハウジングの色	1極用ハウジング型番 ロープロファイル型	1極用 標準型	1極用 ダブルロック型	2極用ハウジング型番 平行型※1	2極用 T型※2	2極用 ダブルロックT型※2
自然色	174090-1	172320-1	172863-1	―	172434-1	―
黒	174090-2	172320-2	172863-2	172433-2	172434-2	172864-2

１極用ハウジング（標準型を除く）の材質はUL94V-2、２極用（平行型：UL94V-2を除く）は94V-0。
自然色、黒以外の色が用意されている製品もありますのでお問い合わせください。
注：２極は接触子混合使用。
※1. 平行型の回路＃Ⅱにはファストン リセプタクル端子（型番：170032）を使用。
※2. T型、ダブルロック型の回路＃Ⅰにはファストン リセプタクル端子（型番：170032）を使用。

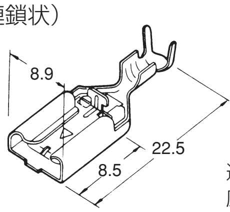
312シリーズ
ヘッド ランプ用コネクタ

リセプタクル ハウジング

３極用
型番：172236-1（自然色）
　　　172236-2（黒）



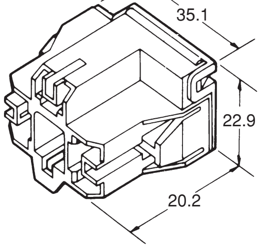
312ポジティブロック用リセプタクル端子
材質：黄銅/プレティン
型番：170381-1（連鎖状）



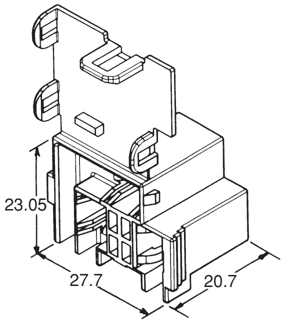
適用タブ幅：7.9mm
圧着規格：114-5047

リセプタクル ハウジング
旗型３極用
材質：6/6ナイロン
型番：172615-2（黒）

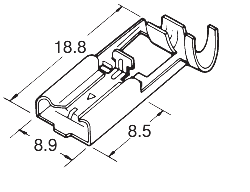
旗型３極用（薄肉電線用）
型番：177720-2（黒）

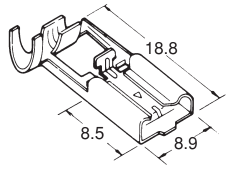


旗型３極用（コンパクト タイプ）
材質：PBT
型番：353752-2（黒）



312ポジティブロック用旗型リセプタクル端子
材質：黄銅/プレティン
Lタイプ型番：172795-1　　Rタイプ型番：172796-1
薄肉電線用　　薄肉電線用
Lタイプ型番：900319-1　　Rタイプ型番：900318-1





適用タブ幅：7.9mm
圧着規格：114-5079
　　　　：114-5220（薄肉電線用）

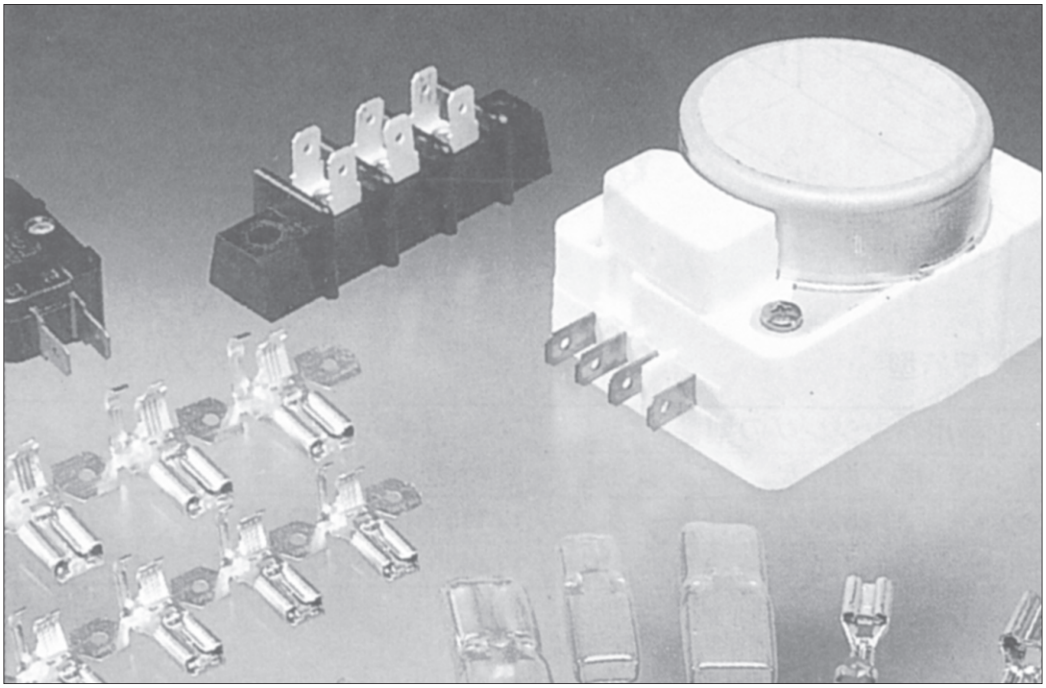
注：右図の312ポジティブロック用旗型リセプタクル端子Lタイプが２本と
　Rタイプ１本が入ります。

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

ポジティブロック EX シリーズ リセプタクル

スリーブ型（EX）

EXシリーズ リセプタクル端子は、タブ/リセプタクル接続において実績のある低引抜力ポジティブロック製品ラインの一つとして開発されたもので、小型設計の使用スペース節減に効果があります。
裸端子のままでも使用でき、スリーブ型（EX）、ハウジング型（EXⅡ）、およびハウジングに結線した端子を装填後、さらに結線部保護のためのダブルロック プレートを装填するダブルロック型（EXⅢ）、の３種が揃っています。



- ●ファストン リセプタクル端子同様、ハウジングに装填せずに使えるリセプタクルですが、使用箇所によってはハウジングの役目をする絶縁スリーブも用意しております。
- ●スリーブは端子に電線を圧着結線した後、装填して使用します。
- ●裸端子のまま300℃まで使用できる耐熱性端子もあり、通常のファストン タブ規格の端子に適合します。
- ●タブとのロック解除用レバーの高さは、タブが挿入されるローリング部より高くならないよう設計されており、ハウジングを使用しない場合でも端子の変形が防止できます。
- ●タブ/リセ接続に際しては、従来のポジティブロック製品の特徴を生かした性能を持っています。
- ●リセプタクルのロッキング レバーを指で押し下げることにより、ロックが解除され、簡単に、力をかけずに引き抜くことができます。
- ●リセプタクルおよび絶縁スリーブは、嵌合相手のタブ幅により、次の２種類を用意しております。
  - ■187シリーズ＝ストレート/旗型
  - ■250シリーズ＝ストレート/旗型

■性能仕様、規格

	スタンダード タイプ				耐熱タイプ	
	187シリーズ		250シリーズ		187シリーズ	250シリーズ
	ストレート型	旗　型	ストレート型	旗　型	ストレート型	ストレート型
定格電圧	AC 250V		AC 250V		AC 250V	AC 250V
定格電流	(AWG) ♯26＝2.0A　♯24＝2.5A ♯22＝3.0A　♯20＝5.0A ♯18＝7.0A　♯16＝12A ♯14＝15A		(AWG) ♯22＝3.0A　♯20＝5.0A ♯18＝7.0A　♯16＝12A ♯14＝15A　♯12＝20A ♯10＝25A		max. 4A 相手タブはステンレス スチールを使用	max. 7A
ローレベル総合抵抗	max. 3mΩ（イニシャル） max. 6mΩ（ファイナル）		max. 3mΩ（イニシャル） max. 6mΩ（ファイナル）		max. 100mΩ	max. 100mΩ
使用温度	－40℃～＋105℃		－40℃～＋105℃		－40℃～＋200℃	－40℃～＋300℃
端子ロック強度	min. 58.8N		min. 78.4N		min. 58.8N	min. 78.4N
製品規格	108-5236	108-5250	108-5251	108-5254	108-5257	108-5322
取付規格	114-5114	114-5118	114-5119	114-5122	114-5125	114-5146
取扱説明書	411-5391					

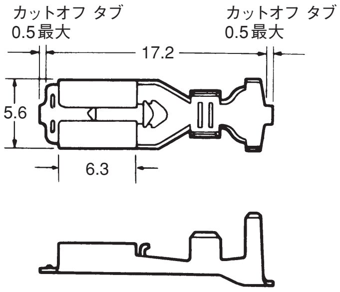
ポジティブロック EX シリーズ リセプタクル

スリーブ型（EX）187 シリーズ

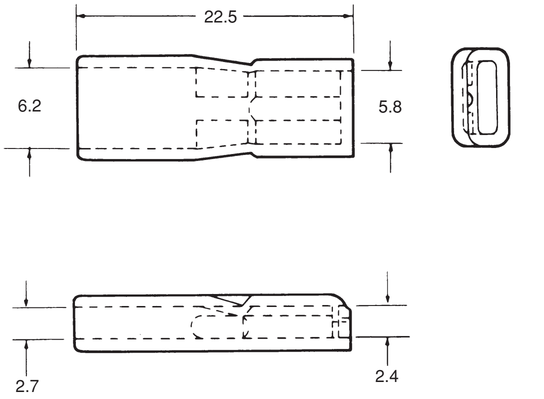
材質および仕上げ：

リセプタクル　プレティン
　耐熱用はステンレス スチール
スリーブ　UL94V-0、
　軟質PVC

ストレート型端子およびスリーブ



リセプタクル



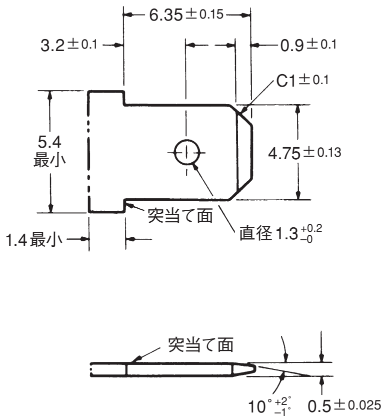
絶縁スリーブ

適用電線		絶縁被覆外径	リセプタクル型番		スリーブ型番	アプリケータ型番	手動工具型番
AWG ♯	mm^2		連鎖状	バラ状			
26 - 20	0.14 ～ 0.53	1.3 ～ 3.6	173722-1	173723-1	174737-1（青）	2150047-2	911587-1
20 - 14	0.50 ～ 2.20	1.9 ～ 4.4	173724-1	173725-1	174737-2（黄）	2150058-2	911588-1
耐熱用※							
26 - 20	0.14 ～ 0.53	1.3 ～ 3.6	175032-1	–	–	2150047-2	–
20 - 14	0.50 ～ 2.20	1.9 ～ 4.4	175034-1	–	–	2150058-2	–

※嵌合相手タブはステンレス スチール製を使用。
　使用温度範囲：－40℃～＋200℃（周囲温度＋通電による温度上昇）。スリーブは使用しません。
※ステンレス タイプはニッケルめっき仕上げもあります。

その他

適用タブ寸法



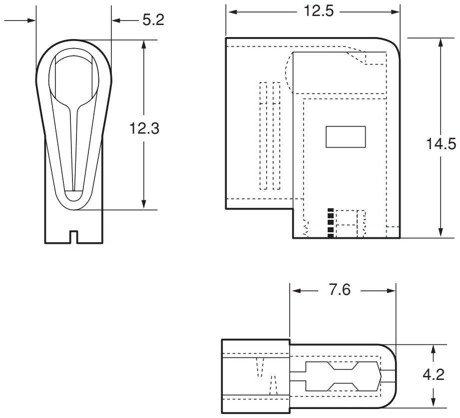
注：すべての型番はRoHS適合製品です。

ポジティブロック EX シリーズ リセプタクル

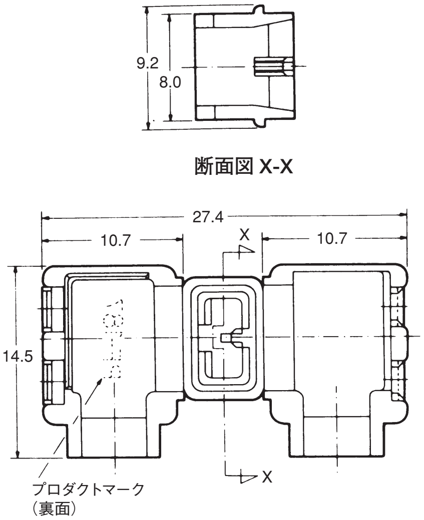
スリーブ型(EX) 187 シリーズ

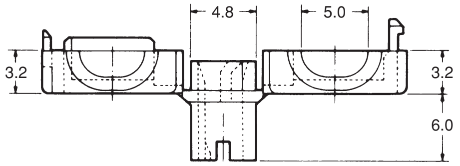
適用端子型番：175019-1

旗型スリーブ



絶縁スリーブ



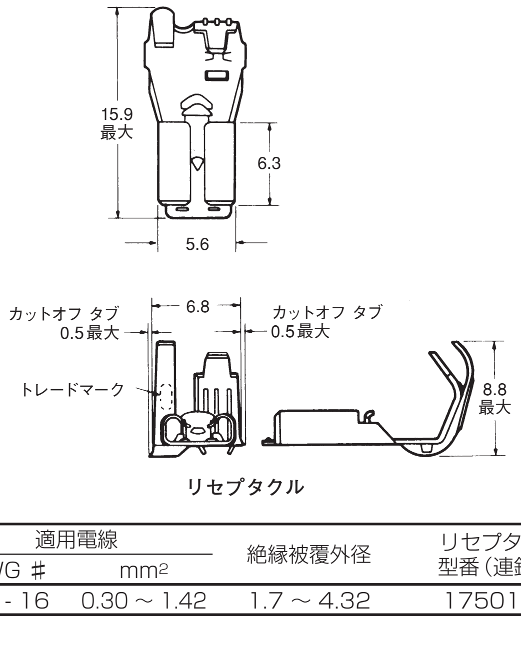


ワンタッチ スリーブ

タイプ	絶縁被覆外径	材　質	スリーブ型番
スリーブ	1.7 ～ 4.32	軟質PVC、UL94V-2(青)	1717269-1
		軟質PVC、UL94V-0(黄)	1717269-2
ワンタッチ スリーブ	1.7 ～ 3.1	6/6ナイロン、UL94V-0(自然色)	1-178708-1

材質および仕上げ：
プレティン黄銅

旗型端子



リセプタクル

適用電線		絶縁被覆外径	リセプタクル型番(連鎖状)	アプリケータ型番
AWG ♯	mm^2			
22 - 16	0.30 ～ 1.42	1.7 ～ 4.32	175019-1	908992-2

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

その他

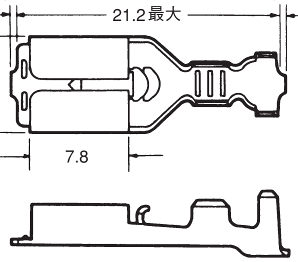
ポジティブロック EX シリーズ リセプタクル

スリーブ型（EX）250 シリーズ

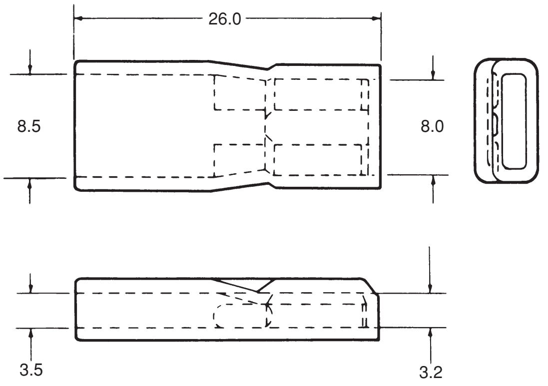
材質および仕上げ：

リセプタクル　プレティン黄銅
　耐熱用はステンレス スチール
スリーブ　UL94V-0、
　軟質PVC

ストレート型端子およびスリーブ



リセプタクル



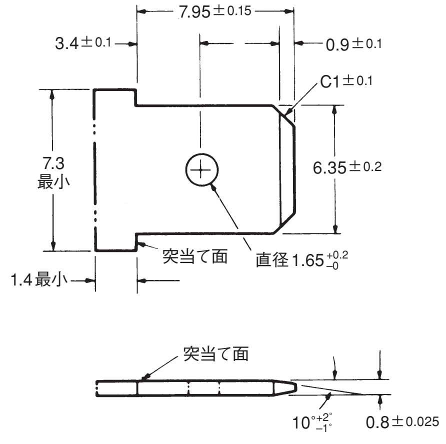
絶縁スリーブ

適用電線		絶縁被覆外径	リセプタクル型番		スリーブ型番	アプリケータ型番	手動工具型番
AWG ♯	mm²		連鎖状	バラ状			
22 - 18	0.31 ～ 0.89	1.5 ～ 3.1	175020-1	175021-1	174817-1（青） 174817-2（黄）	2150040-2	234618-1（411-5743）
18 - 14	0.76 ～ 2.09	2.2 ～ 3.4	175022-1	175023-1		2150057-2	234619-1（411-5743）
15 - 10 ※1	1.75 ～ 5.20	3.0 ～ 5.1	175024-1	−		2150062-2	−
耐熱用※2							
18 ～ 14	0.76 ～ 2.09	2.2 ～ 3.4	175164-1	−	−	2150057-2	−

※1. ULはAWG ♯14のみ、CSAはAWG ♯14 ～ 10。
※2. 嵌合相手タブはステンレス スチール製を使用。
　使用温度範囲：－40℃～＋300℃（周囲温度＋通電による温度上昇）。スリーブは使用しません。UL CSA対象外

その他

適用タブ寸法



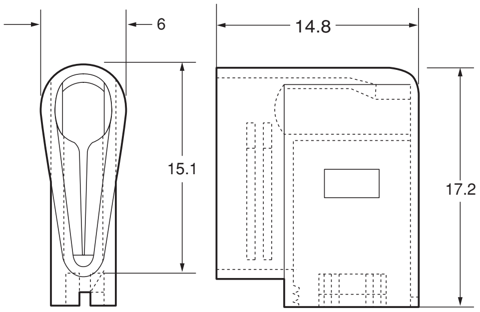
注：すべての型番はRoHS適合製品です。

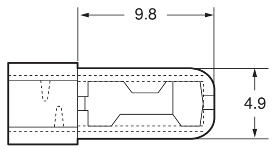
ポジティブロック EX シリーズ リセプタクル

スリーブ型（EX）250 シリーズ

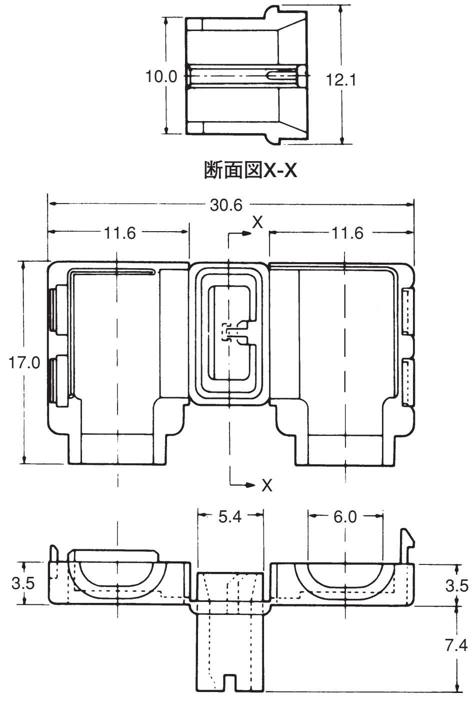
適用端子型番：175057-1

旗型スリーブ





絶縁スリーブ

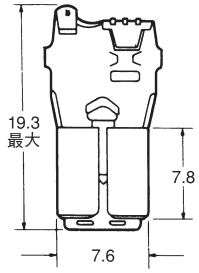


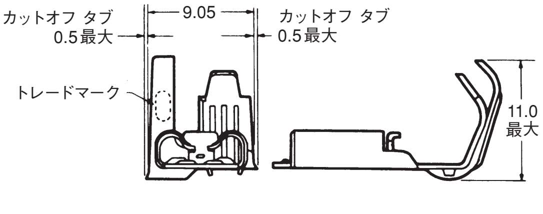
ワンタッチ スリーブ

タイプ	絶縁被覆外径	材　質	スリーブ型番
スリーブ	2.8 ～ 5.3	軟質PVC、UL94V-0（青）	1717268-1
		軟質PVC、UL94V-0（黄）	1717268-2
ワンタッチ スリーブ	2.8 ～ 4.2	6/6ナイロン、UL94V-2（自然色）	176497-1
		6/6ナイロン、UL94V-0（自然色）	1-176497-1
	2.8 ～ 5.2		2174308-1

材質および仕上げ：
プレティン黄銅

旗型リセプタクル端子

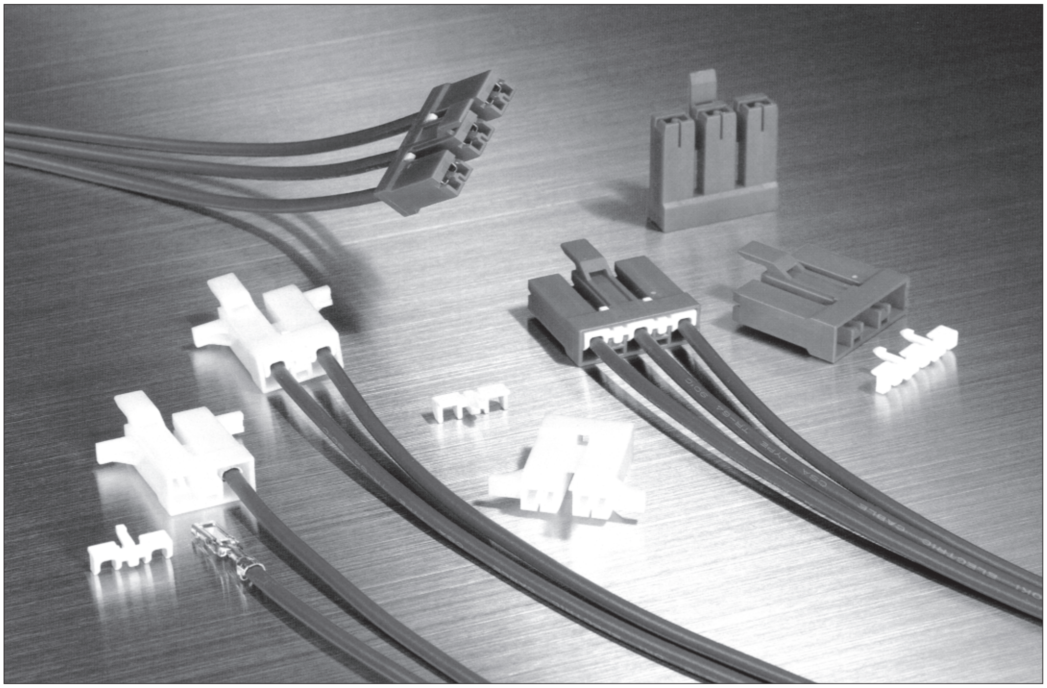




適用電線		絶縁被覆外径	型番（連鎖状）	アプリケータ型番
AWG ♯	mm^2			
18 - 12	0.75 ～ 3.37	2.8 ～ 4.1	175057-1	908993-2
12 - 10	3.08 ～ 5.37	2.8 ～ 4.9	175178-1	915021-2

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

ダブルロック型 (EX Ⅲ) 110 シリーズ



●ハウジング装填後、ダブルロック プレートによって、電線の結線部保護および保持を確実にするリセプタクル コネクタです。
●嵌合相手の適用タブ幅は2.8mmです。
●電気的に良好な接続、タブ/リセ嵌合にも関わらず容易な接断、などポジティブロック コネクタのすべての諸特長を備えています。
●1極、2極、3極用があります。

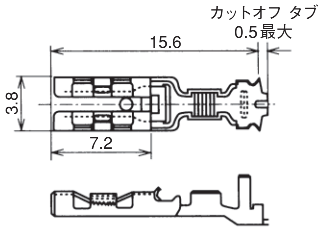
■性能仕様、規格

定格電圧	AC/DC 250V
定格電流	(AWG) ＃26＝2A　＃24＝2.5A ＃22＝3A　＃20＝4A ＃18＝6A　＃16＝8A
ローレベル総合抵抗	max. 10mΩ (イニシャル) max. 20mΩ (ファイナル)
総合抵抗	min. 1,000MΩ (イニシャル) min. 100MΩ (ファイナル)
使用温度	－40℃～＋105℃ 周囲温度＋通電による発熱
端子ロック強度	min. 49.0N
製品規格	108-5530
取付規格	114-5229
取扱説明書	411-5806

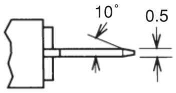
ダブルロック型（EX Ⅲ）110 シリーズ

ストレート型端子

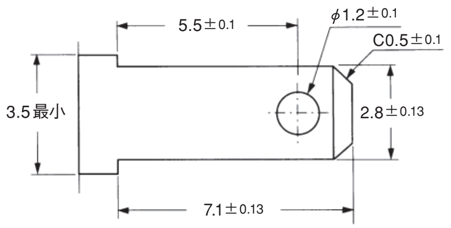
材質および仕上げ：
プレティン燐青銅



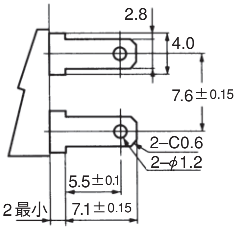
適用電線		絶縁被覆外径	型番	アプリケータ型番
AWG ♯	mm^2		連鎖状	
26 - 22	0.14 ~ 0.34	1.3 ~ 2.0	353249-2	2151157-1
20 - 16	0.5 ~ 1.25	1.8 ~ 3.1	353250-2	–



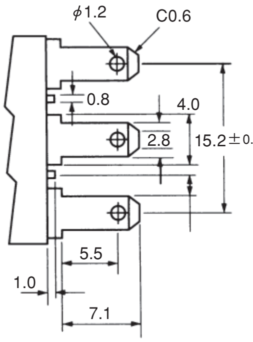
1 極用



2極用



3極用

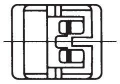


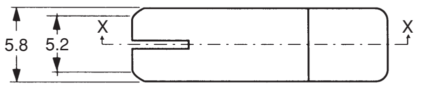
その他

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

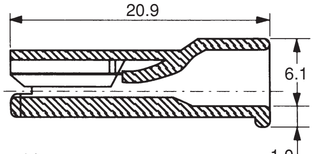
ダブルロック型（EX Ⅲ）110 シリーズ

１極用
材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：353251-1（自然色）



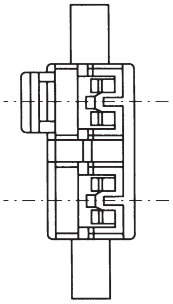


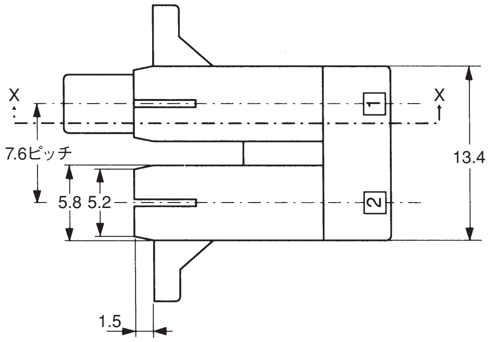
１極タイプには、ダブルロックプレートはありません。

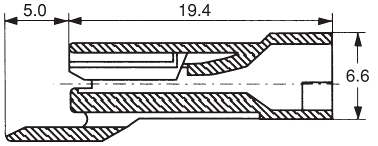


断面図X-X

２極用
材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：353253-1（自然色）

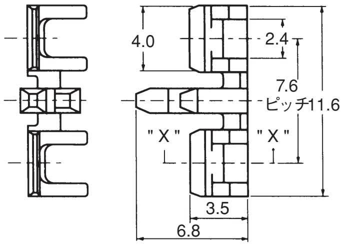


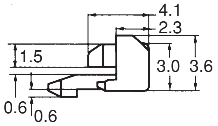




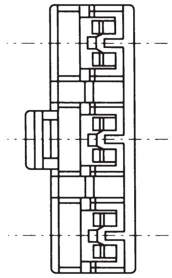
断面図X-X

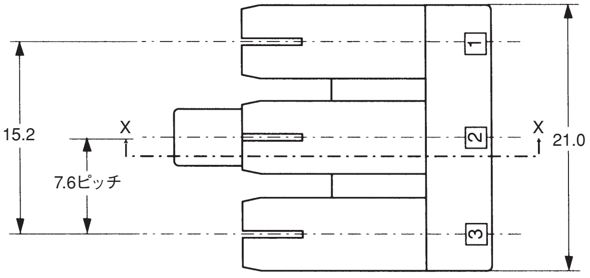
ダブルロック プレート
材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：353254-1（自然色）

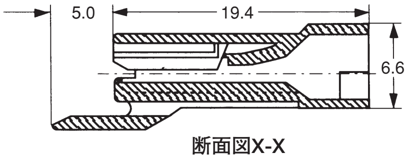




３極用
材質：UL94V-0、6/6ナイロン
型番：353255-1（自然色）
　　　353255-7（赤）

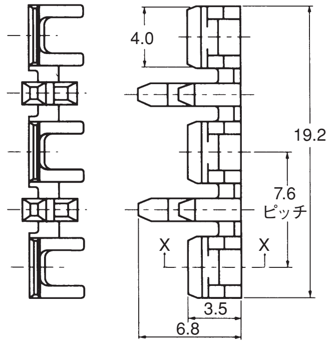


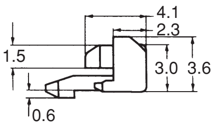




断面図X-X

ダブルロック プレート
材質：UL94V-0、6/6ナイロン
　　　自然色
型番：353256-1

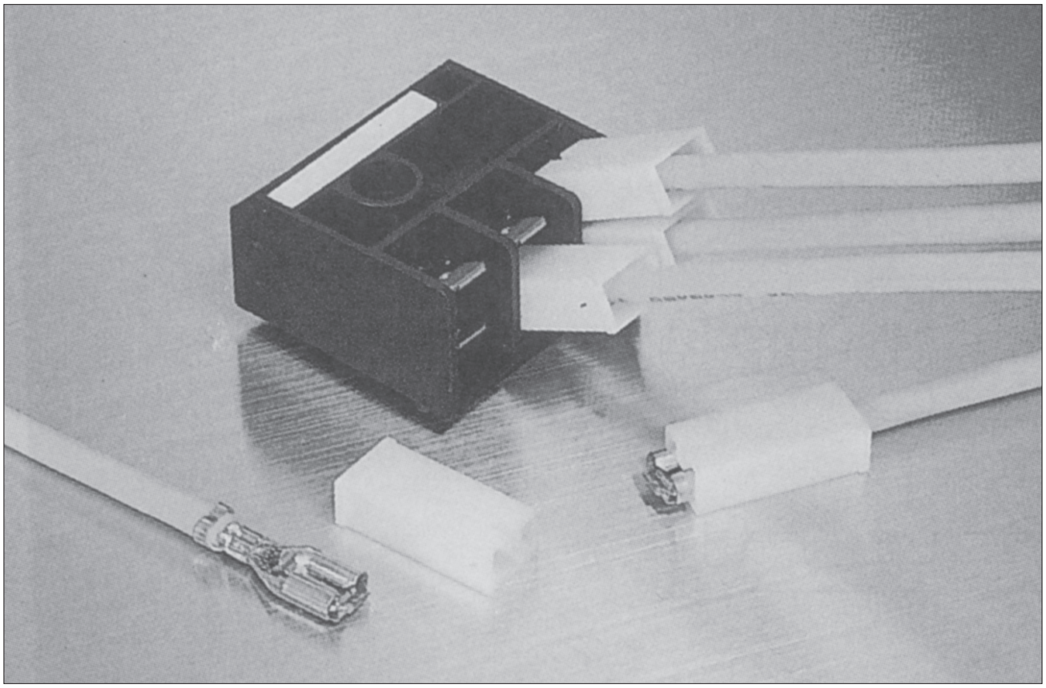




注：すべての型番はRoHS適合製品です。

ハウジング型（EX Ⅱ）250 シリーズ

タブ/リセ接続に当社独特の設計を加え、低嵌合、低引抜力のコネクタに改良した製品です。



●EXシリーズのハウジング型は、電線圧着後、ハウジングに装填して使用します。
●リセプタクルは、端子の先端がハウジングから突き出ており、狭いスペースでもタブとの嵌合が容易に確認できます。
●ハウジングに装填せずに裸端子のままでも使用でき、タブとの嵌合/引き抜きも他のタイプと同様に簡単、確実に行えます。
●250シリーズのタブと嵌合します。

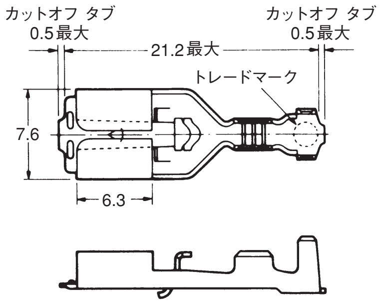
■性能仕様、規格

適用電線	AWG ♯22 - 10
絶縁被覆外径	1.5 ～ 4.3mm
製品規格	108-5437
取付規格	114-5195
取扱説明書	411-5691

ハウジング型（EX Ⅱ）250 シリーズ

材質および仕上げ：
プレティン黄銅

ストレート型端子

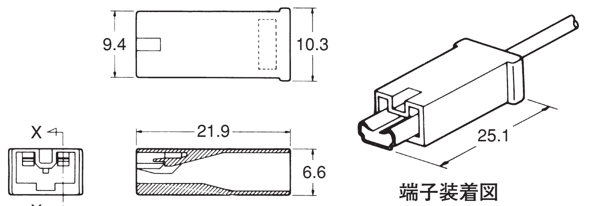


適用電線		絶縁被覆外径	リセプタクル型番		手動工具型番	アプリケータ型番
AWG ♯	mm²		連鎖状	バラ状		
22 - 18	0.31 ～ 0.89	1.5 ～ 3.1	179973-1	–	234618-1（411-5743）	2150040-2
18 - 14	0.76 ～ 2.09	2.2 ～ 3.4	179974-1	179989-1	234619-1（411-5743）	2150057-2
15 - 10	1.75 ～ 5.40	3.0 ～ 4.3	179975-1	–	–	2150062-2

材質：UL94V-0、6/6 ナイロン

型番：179970-1（自然色）
179970-2（赤）
179970-4（黄）
179970-6（青）
179970-9（黒）

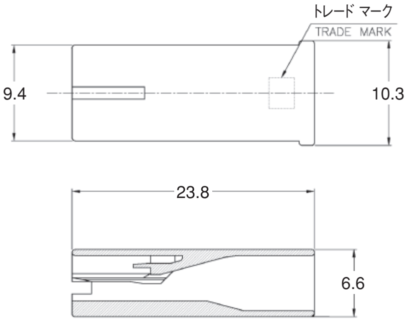
ハウジング（1 極用）先端露出タイプ



断面図 X-X

端子装着図

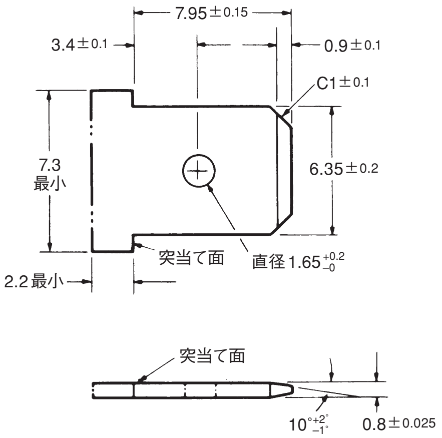
ハウジング（1 極用）シュラウド タイプ



材質：UL94V-0、6/6 ナイロン

型番：1318954-1（自然色）
1318954-6（青）

適用タブ寸法

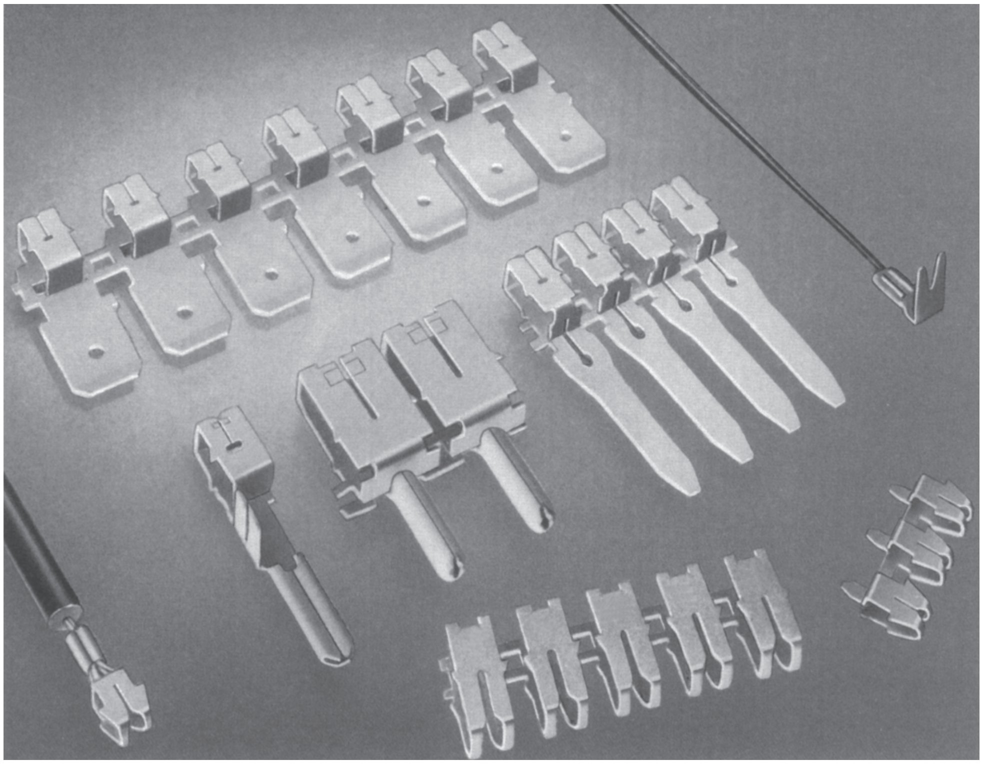


このEXⅡシリーズ コネクタは多くのアプリケーションに対応できます。詳細につきましては、当社営業部までお問い合わせください。

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

スタンダード マグメイト端子

銅マグネット ワイヤ結線用端子。銅マグネット ワイヤのあらゆる絶縁被覆に適用可能。導体を前もって被覆むきする必要がなく、余分のマグネット ワイヤは結線作業中に自動的にトリミングされます。多くのリード ワイヤ取り付け方法が利用できます。接続後のポスト絶縁不要、低挿入力。半自動式結線機、自動式マシン、手動工具それぞれによる装着に、連鎖状およびバラ状の端子を用意しております。半自動式ベンチ マシンで、毎時2,000個までの結線（コイル当り結線4個として)が可能。きれいな金属対金属界面が、酸化物や汚染物のまったくない安定した気密性の電気結線を保証。全生産工程にわたりリード ワイヤ処理が不要。



●スタンダード マグメイト端子は、絶縁除去技術をマグネット ワイヤの結線に応用したもので、ワイヤの被覆処理など面倒な工程が不要です。結線は、コーティングされたままのマグネット ワイヤを所定の位置にセットするだけでよく、後はU字型のプレス加工端子スロットが規制された動作でワイヤ上に押し付けられます。工具が端子を押すとワイヤは端子スロットの広口の挿入部に押し込められ、スロットの両側で圧縮されて断面が楕円形に変形します。電線が狭いスロットに押し込められる際に、被覆むき動作でワイヤのフィルム コーティングが破られます。ワイヤ導体は端子スロットの奥深く押し込まれ、端子の４箇所と信頼性の高い接続が行なわれます。このワイヤ挿入の過程で、ワイヤと端子間のぬぐい作用が導体および端子スロットの壁に付着している酸化物と汚れを全て取り去り、きれいな金属対金属のインターフェースと安定した気密性の電気結線が生じます。また、ワイヤとスロット壁の間に大きな接触面積ができ、良好で確実な電気的導通を保証します。端子内の残留ばね力は、スロットの両側壁が互いに相対するカンチレバーとして作用するのを助け、常に一定した圧力が保たれるので導体と端子の金属が相互にぴったり密接し、高信頼性、長寿命の接続が確保されます。

技術資料

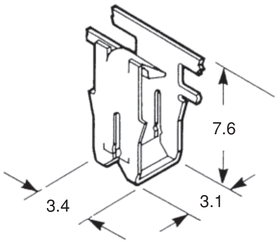
取付規格：114-2050　ポーク イン タブ端子
114-2046　300シリーズ端子
114-5218　300シリーズ
187タブ付ポーク イン端子
114-2066　500シリーズ端子
製品規格：108-2012
108-5500

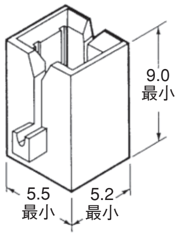
スタンダード マグメイト端子

端子

材質および仕上げ：
黄銅に錫めっき

キャビティ サイズ：1



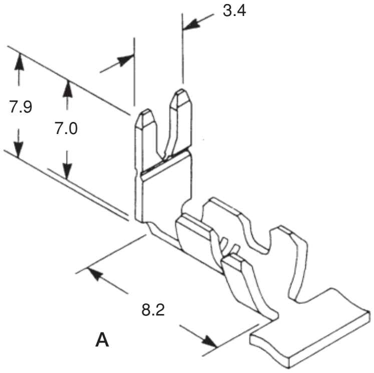


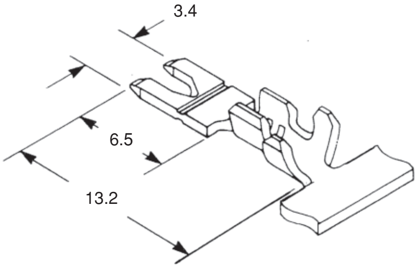
キャビティ サイズ：1
300シリーズ端子

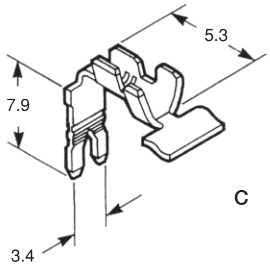
(取付規格 114-2046）

銅マグネット ワイヤ適用範囲		リード線適用範囲		材質の	型　番	
AWG #	mm（導体径）	AWG #	mm²	厚さ	連鎖状	バラ状
33 - 31	0.18 ～ 0.23	20 - 18	0.5 ～ 0.9	0.25	62431-1	62527-1
30 - 27	0.25 ～ 0.36	20 - 18	0.5 ～ 0.9	0.30	62429-1	62526-1
27 - 23	0.36 ～ 0.57	20 - 18	0.5 ～ 0.9	0.41	62935-1	63044-1
25 - 22	0.45 ～ 0.64	20 - 18	0.5 ～ 0.9	0.41	63658-1	ー
22 - 20	0.64 ～ 0.81	20 - 18	0.5 ～ 0.9	0.41	62420-1	62524-1
19 - 17	0.91 ～ 1.15	20 - 18	0.5 ～ 0.9	0.41	62833-1	ー

バラ状端子用挿入工具型番：274250-2。
注：リード線ははんだ揚げ撚り線または単線のみ受けます。また、下記掲載のポーク イン タブ端子も受けます。







タブ端子

材質および仕上げ：
プレティン黄銅

タイプ	リード線適用範囲		絶縁被覆外径	材質の厚さ	型　番（連鎖状）	アプリケータ型番
	AWG #	mm²				
A	22 - 18	0.3 ～ 0.9	1.52 ～ 2.54	0.46	62896-1	ー
B	22 - 18	0.3 ～ 0.9	1.52 ～ 2.54	0.51	62898-1	ー
C	18 - 14	0.8 ～ 2.0	2.29 ～ 3.56	0.51	63458-1	567271-2

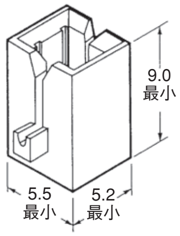
注：すべての型番はRoHS適合製品です。

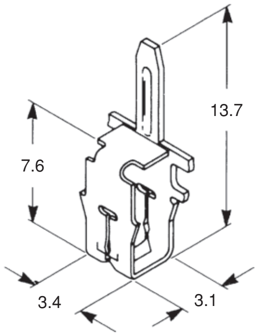
スタンダード マグメイト端子

はんだポスト付端子

材質および仕上げ：
黄銅に錫めっき

キャビティ サイズ：1





銅マグネット ワイヤ適用範囲		材質の厚さ	型　番
AWG #	mm（導体径）		（連鎖状）
33 - 31	0.18 ～ 0.23	0.25	63253-1
31 - 28	0.23 ～ 0.32	0.25	62928-1
29 - 26	0.29 ～ 0.40	0.30	62958-1
27 - 23	0.36 ～ 0.57	0.41	63659-1
22 - 20	0.64 ～ 0.81	0.41	63660-1
19 - 17	0.91 ～ 1.15	0.41	63661-1

注：適用プリント基板取付穴直径：1.27mm。

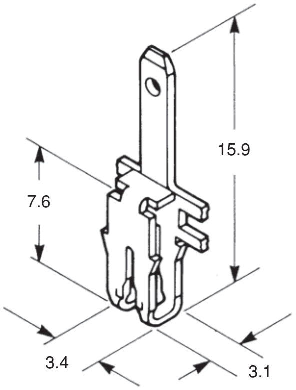
注：すべての型番はRoHS適合製品です。

スタンダード マグメイト端子

110シリーズ（2.8mm幅）ファストン タブ付端子

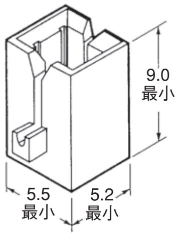
材質および仕上げ：
プレティン黄銅

キャビティ サイズ：1



銅マグネット ワイヤ適用範囲		タブ サイズ	型 番
AWG #	mm（導体径）		（連鎖状）
30 - 27	0.25 ～ 0.36	0.51×2.79	63777-1※1
27 - 23	0.36 ～ 0.57	0.51×2.79	63746-1※2
23 - 20	0.57 ～ 0.81	0.51×2.79	63486-1※1
19 - 17	0.91 ～ 1.15	0.51×2.79	63145-1※2

※1. プレティン黄銅。
※2. 黄銅に錫めっき。
注：適用プリント基板取付穴直径：1.27mm。



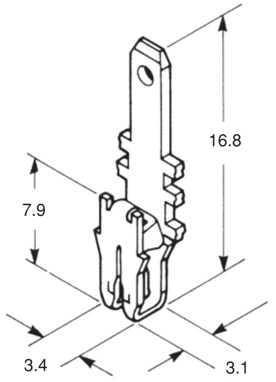
キャビティ サイズ：1
300シリーズ端子

(取付規格 114-2046）

110シリーズ（2.8mm幅）ファストン タブ付 ポーク イン端子

材質および仕上げ：
プレティン黄銅

キャビティ サイズ：1



注：プラスチック ホルダーに挿入した後、タブの部分を45度から90度程度まで曲げるか、またはポッティングによる封入注型を行い、嵌合リセプタクルを引き離すときに抜けないようにします。

タブ端子は、対応する110シリーズ ファストン リセプタクルと嵌合します。（当社営業部までお問い合わせください）

銅マグネット ワイヤ適用範囲		リード線適用範囲		タブ サイズ	型 番
AWG #	mm（導体径）	AWG #	mm^2		（連鎖状）
25 - 22	0.45 ～ 0.64	20 - 18	0.5 ～ 0.8	0.51×2.79	63063-1

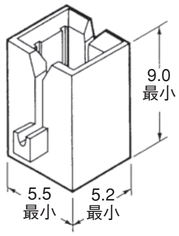
適用リード線ははんだ揚げ撚り線または単線。

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

スタンダード マグメイト端子

187シリーズ（4.7mm幅）ファストン タブ付端子

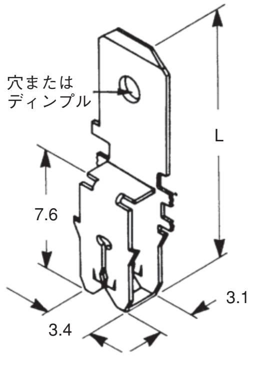
キャビティ サイズ：1



キャビティ サイズ：1
300シリーズ端子

(取付規格114-2046）

300（7.6mm）シリーズ
ボックス型

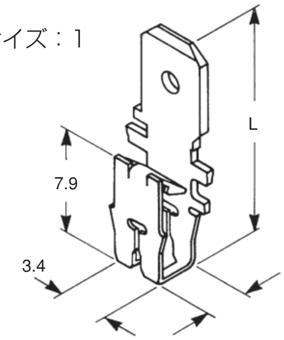


A

187シリーズ（4.7mm幅）ファストン タブ付 ポーク イン端子

材質および仕上げ：プレティン黄銅

キャビティ サイズ：1



B

リード線適用範囲:
AWG #20 - 18（0.5 ～ 0.8mm²）電線は、
はんだ揚げ撚り線または単線のみ受けます。

タイプ	銅マグネット ワイヤ適用範囲 AWG #	mm（導体径）	寸法 L	タブの特徴	タブ サイズ	材質の厚さ タブ部	マグネット ワイヤ部	型番（連鎖状）
A	33 - 31	0.18 ～ 0.23	15.9	ディンプル	0.51×4.75	0.51	0.25	62513-1※1
			16.8	穴	0.51×4.75	0.51	0.30	63584-1※1
	30 - 27	0.25 ～ 0.36	15.9	ディンプル	0.51×4.75	0.51	0.30	62512-1※1
	27 - 23	0.36 ～ 0.57	15.9	ディンプル	0.51×4.75	0.51	0.41	62514-1※1
			16.8	穴	0.51×4.75	0.51	0.41	63585-1※1
			16.0	穴	0.51×4.75	0.51	0.41	63664-2※1
	22 - 20	0.64 ～ 0.81	15.9	ディンプル	0.51×4.75	0.51	0.41	62511-1※1
			16.0	穴	0.51×4.75	0.51	0.41	63663-2※1
	19 - 17	0.91 ～ 1.15	15.9	穴	0.51×4.75	0.51	0.51	63665-1※2
			15.9	ディンプル	0.51×4.75	0.51	0.51	63273-1※2
B	33 - 31	0.18 ～ 0.23	16.0	穴	0.51×4.75	0.51	0.25	63018-1※1
	ー	0.35 ～ 0.60	15.9	穴	0.51×4.75	0.50	0.41	316300-4※2
	ー	0.64 ～ 0.85	15.9	穴	0.51×4.75	0.50	0.41	316300-5※2
	ー	0.90 ～ 1.30	15.9	穴	0.51×4.75	0.50	0.41	316300-6※2

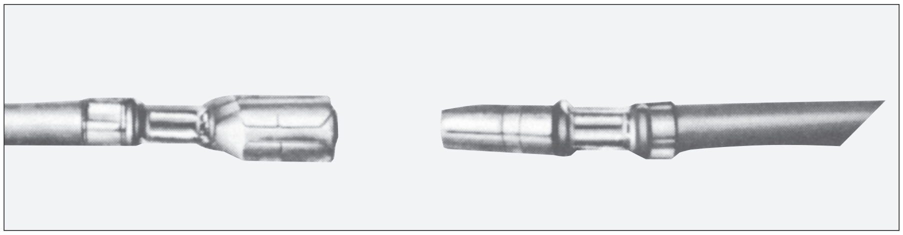
手動挿入工具型番：274260-2（Aタイプ）、715748-4（Bタイプ）。
※1. プレティン黄銅
※2. 黄銅に錫めっき

タブ端子は、対応する187シリーズ ファストン リセプタクルと嵌合します。(当社営業部までお問い合わせください)

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

シュアプラグ リセプタクル

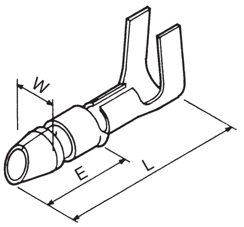
通称「ぎぼし」と呼ばれるもので、各種自動車およびテレビなどの単独回路の抜き差しに利用します。



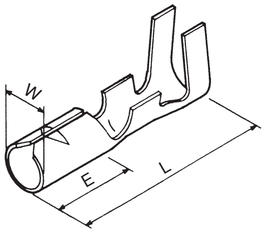
●5φ(3.96mm)および4φ(3.56mm)の2種類があり、適用電線範囲はAWG ♯20 - 14 (0.56 ～ 2.27mm²)です。
●非常に一般的なもので、大量に使用されています。

プラグおよびリセプタクル

プラグ



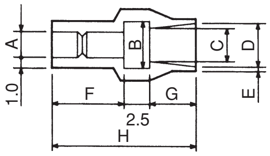
リセプタクル



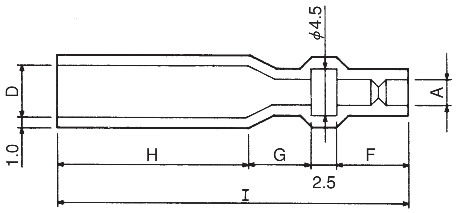
種類		型番 連鎖状	型番 バラ状	適用電線 AWG #	適用電線 mm²	絶縁被覆外径	材質および仕上げ	寸法 E	寸法 L	寸法 W	アプリケータ型番	適用工具
プラグ	4φ	170002-2	170020-1				黄銅に錫めっき	7.3	17.0	3.5		2088544-1 (IS. 411-78353-1)
	5φ	170002-5	170020-3	20 - 14	0.50 ～ 2.27		黄銅	8.7	18.0	4.0	−	
		170002-4	170020-2			2.5 ～ 3.7	黄銅に錫めっき	8.7	18.0	4.0		
リセプタクル	4φ	170012-2	170021-1	20 - 16	0.50 ～ 1.42		黄銅に錫めっき	6.4	18.5	4.0	721301-2	2088544-1 (IS. 411-78353-1)
	5φ	170003-5	170021-3	20 - 14	0.50 ～ 2.27		黄銅	6.4	18.5	4.7	2150088-1	
		170003-4	170021-2				黄銅に錫めっき	6.4	18.5	4.7		

絶縁スリーブ

プラグ



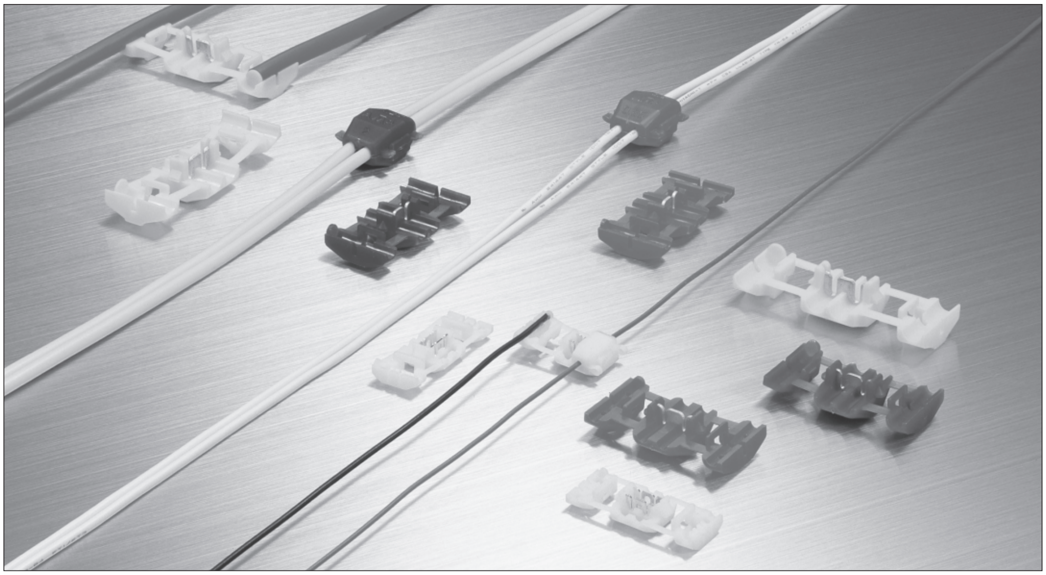
リセプタクル



種類	スリーブ型番	寸法 A	B	C	D	E	F	G	H	I	ビニールの色
5φプラグ	170887-1	2.5	4.0	3.2	4.2	0.4	6.0	4.5	13.0	−	透明
	170887-2	2.5	4.0	3.2	4.2	0.4	6.0	4.5	13.0	−	黒
	170887-3	3.2	4.5	3.2	4.2	0.4	7.0	4.5	14.0	−	透明
	170887-4	3.5	4.5	3.2	4.2	0.4	6.0	4.5	13.0	−	
5φリセプタクル	170889-1	2.5	−	−	5.0	−	6.0	6.0	19.5	34.0	透明
	170889-2	3.2	−	−	5.0	−	6.0	6.0	19.5	34.0	
	170889-3	3.5	−	−	5.0	−	6.0	6.0	19.5	34.0	
	170889-4	2.0	−	−	5.0	−	2.0	6.0	15.5	26.0	

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

エレクトロタップ スプライス



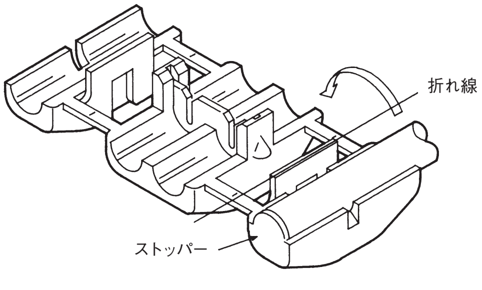
エレクトロタップ スプライスは、0.5 ～ 6.0mm²の単線および撚り線に分岐、または貫通タップをつくる高信頼性の接続子です。耐久性の高いナイロン製の本体に装填された接触子は、錫めっき黄銅製です。電線被覆むきを必要としないセルフ ストリッピング方式で、電線への取り付けも普通のプライヤで簡単に行えます。自動車、娯楽機器、その他数多くの機器配線や保守に、信頼性の高い経済的な作業を可能にします。

■製品規格

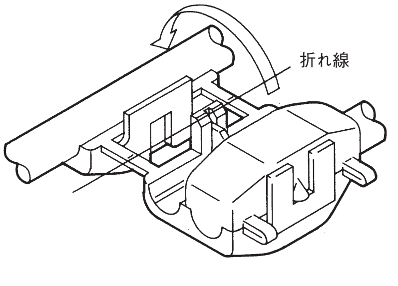
スタンダード・・・108-5079（単線）
108-5106（撚り線）
細線用・・・・・・108-5388

簡単な2工程作業

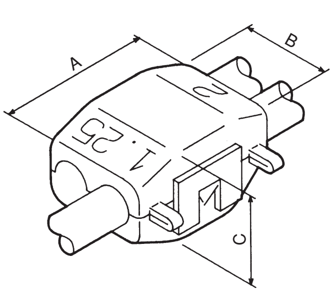
専用工具不要、電線の被覆むき不要、単線および撚り線に適用。



①タップ電線を図のストッパーに突き当て、矢印の方にたたみ返し、プライヤで、ラッチがかむまで締めつける。（貫通タップの場合はストッパーを外して使用）



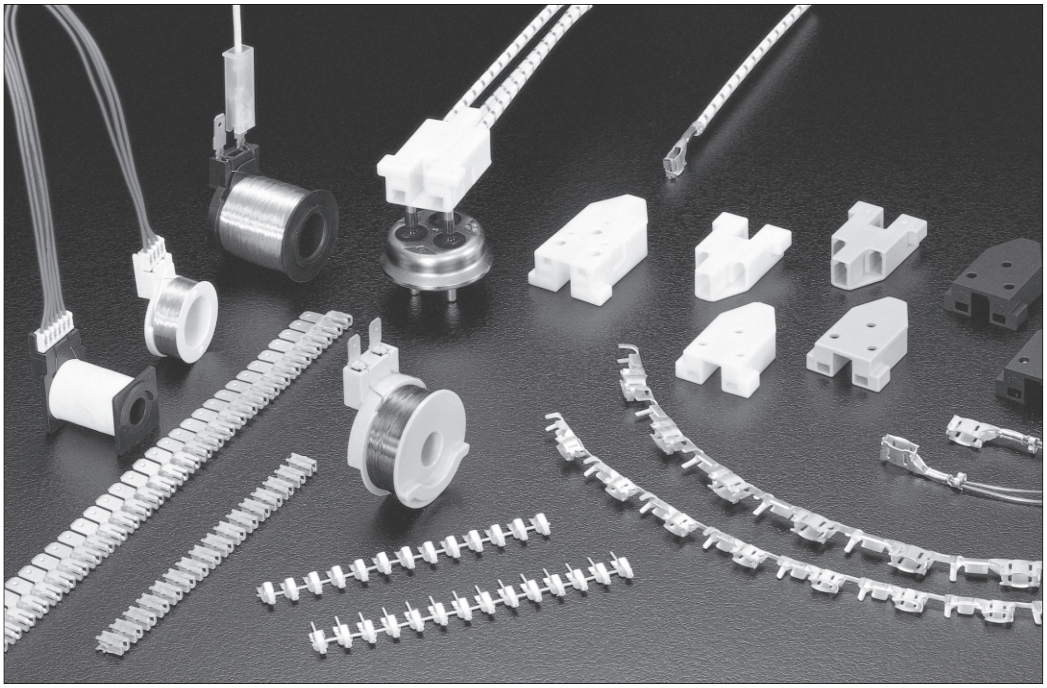
②本線を通し、矢印の方にたたみ重ね、プライヤで、ラッチがからむまで締めつける。



タイプ	適用電線 AWG #	適用電線 mm²	絶縁被覆外径	寸法 A	寸法 B	寸法 C	ハウジングの色	型番
細線用	24 - 22	0.18 ～ 0.36	1.0 ～ 1.9	12.0	11.0	7.0	自然色	177766-1
スタンダード	20 - 18	0.50 ～ 0.85	1.5 ～ 2.8	18.0	17.5	11.0	赤	171425-1
	16 - 14	1.25 ～ 2.00	2.0 ～ 3.4				青	171404-1
	–	4.00 ～ 6.00	5.0	17.5	16.2	11.8	黄	735411

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

クラスター ブロック アセンブリ



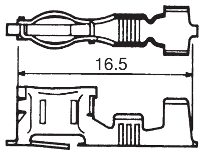
クラスター ブロック コネクタは、冷蔵庫、空調装置などのコンプレッサー内に密封された、モータのリード線と密封端子との接続用に開発された製品で、相手側３極ピンと効率良く嵌合するよう設計されています。本製品は圧着リセプタクル接触子と、それを収容するハウジングとで構成されます。接触子はハウジング内に密封され、塵芥や湿気を防ぎ、周囲との絶縁が完璧です。厳しい環境に適したコネクタです。
製品にはピン直径2.3mm用と、3.2mm用の２種類があります。

■製品規格：2.3mm用　108-5205（PBT）
108-5143（フェノール/ミューラス）
108-5541（PBT　UL94V-0）
108-140004（LCP　UL94V-0）
3.2mm用　108-5494（PBT）

クラスター ブロック アセンブリ

ピン直径 2.3 ㎜用 リセプタクル接触子

材質：燐青銅

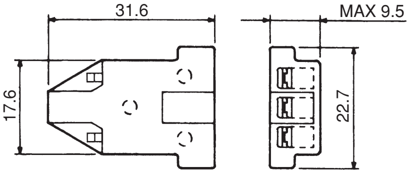


適用電線 AWG #	適用電線 mm²	絶縁被覆 外 径	材質/仕上げ	連鎖状接触子型番	アプリケータ型番
20 - 16	0.50 ~ 1.42	2.0 ~ 3.4	燐青銅/錫めっき	170063-2	1-721314-6 ※1
※ 18 - 14	0.77 ~ 2.13	2.0 ~ 2.9	燐青銅/錫めっき	353937-1	
※ 26 - 16	0.113 ~ 0.730	0.9 ~ 2.0	燐青銅/錫めっき	1123655-1	

※アンプリバー セレーション タイプ

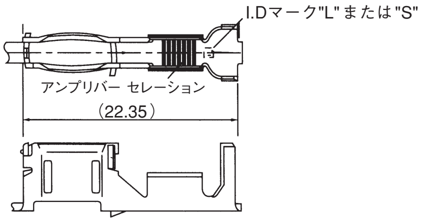
ハウジング（ワン ピース型）

型番：　171370-1　材質：UL94V-HB、フェノール樹脂、黒
型番：1-171370-1　材質：UL94V-0、ミューラス、黒
型番：　171370-3　材質：UL94V-HB、PBT、自然色
型番：　171370-5　材質：UL94V-0、PBT、灰色
型番：　171370-7　材質：UL94V-0、LCP、自然色



ピン直径 3.2 ㎜用 リセプタクル接触子 （アンプリバー セレーション タイプ）

材質：燐青銅



適用電線 AWG #	適用電線 mm²	絶縁被覆 外 径	材質/仕上げ	連鎖状接触子型番 標準型	アプリケータ型番
22 - 15	0.32 ~ 1.52	1.3 ~ 3.5	燐青銅/錫めっき	316294-1	2-1729737-2
18 - 13	0.76 ~ 2.6	1.6 ~ 4.0	燐青銅/錫めっき	316292-1	409556-4

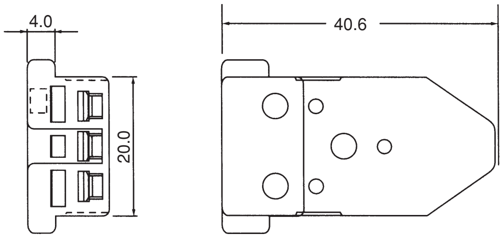
接触子引抜工具型番：409643-1

ハウジング

型番：316293-1
材質：UL94V-HB、PBT、自然色

型番：316293-2
材質：UL94V-HB、耐加水分解PBT、黒

※1. ご質問はAT　ツーリングセールス部（044-900-5027）
へお問合わせください。

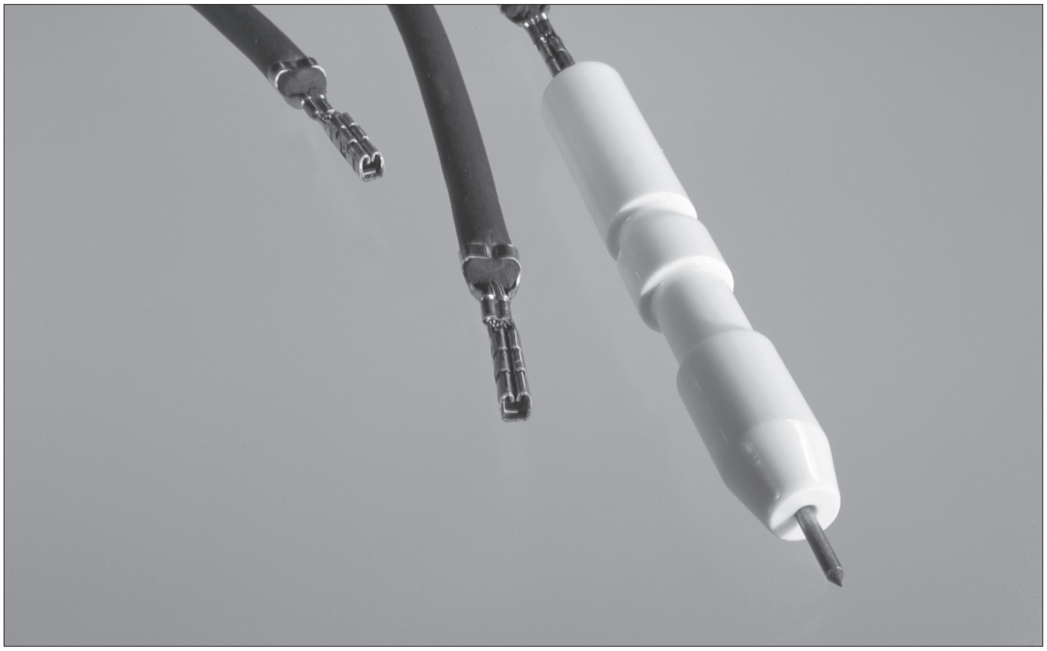


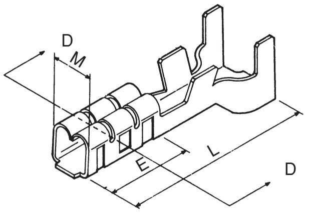
注：すべての型番はRoHS適合製品です。

その他

イグニション プラグ コンタクト

イグニション プラグに接続するリセプタクル コンタクトです。

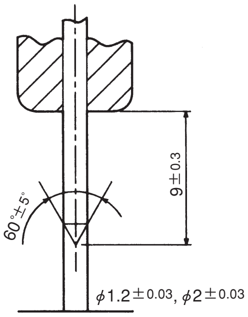


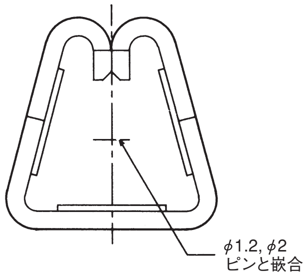


●2.0 φ用および1.2 φ用の端子があり、2.0 φ用には炎感知用（フレームロッド用)のものも用意しております。
●2.0 φ用1.2 φ用は石油ファンヒーター、ガスレンジ、給湯器などの点火プラグ接続用に開発された製品で、従来はんだ付けされていた端子を簡単に挿抜できるよう、当社独特の構造による端子で圧着による取り付け方式として開発された製品です。
●コンタクトの断面は、ファストン リセプタクル方式と同じく、両側からカーブして中心で合わさって弾力性を持たせてあり、嵌合するピンと常に安定した電気的および機械的接触が達成されます。

種　類		型　番	適用電線 AWG ＃　mm²	絶縁被覆外径	アプリケータ型番	材質、仕上げ	寸法 M	寸法 E	寸法 L
2.0 φ		175065-1	22 - 18 (0.3 ～ 0.89mm²)	3.5 ～ 5.5mm	909104-2	ステンレス スチール 0.3t	3.6	7.3	18
2.0 φ	炎感知用	175135-1	22 - 18 (0.3 ～ 0.89mm²)	1.2 ～ 3.5mm	913745-2	燐青銅に錫めっき 0.3t	3.6	7.3	18
1.2 φ		175036-1	22 - 18 (0.3 ～ 0.89mm²)	3.0 ～ 5.0mm	908985-2	ステンレス スチール 0.3t	2.2	7.3	18

適用点火プラグは、下図の寸法のものをご利用ください。

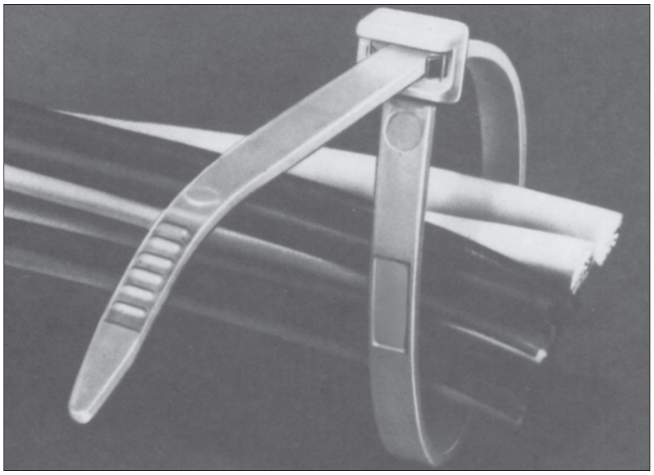




断面 D-D

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

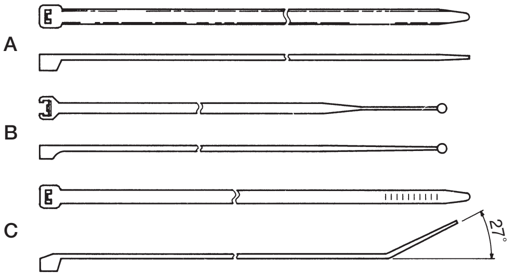
プラスチック ケーブル タイ（束線品）



ケーブル タイは、電線を確実かつ経済的に束ね、ハーネスを結束する新しい束線方式です。この製品にはプラスチック製とステンレス スチール製のタイがあり、いずれも他の類似品に比べ、束線の引張強度、および信頼性に優れています。使用箇所は、屋内屋外の双方に適し、手作業で、あるいは簡単な専用工具、ペンチなどで容易にまとめ装着します。特にプラスチック タイにはピストル型の便利な工具を用意しております。

プラスチック ケーブル タイ結束工具

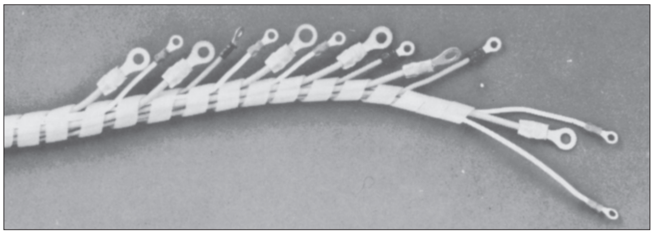
型番：734587-1（408-8816）



プラスチック ケーブル タイ

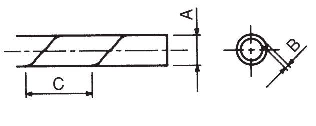
タイプ	束線外径範囲	結束力(kg)	型　番	製品の長さ
A	3 ～ 37	20	171353-3	145
	10 ～ 100	32	171353-7	365
B	2 ～ 32	14	171353-2	154
	3 ～ 44	20	171353-4	186
C	1 ～ 21	12	171353-1	100

スパイラップ（束線品）



手で簡単に電線に巻き付けるだけで、束線および保護を行う製品です。その形状は螺旋の帯状で、プラスチックの弾性がそのまま束線力として働くよう設計されています。材質はポリエチレン、ナイロンおよびテフロンなどがあります。電線に巻き付けるための工具として、スパイラップ手動工具があります。3.18mm、6.35mmおよび12.7mmの穴が付いていて、作業能率を高め、きれいに均一な巻き付けをすることができます。

仕様



型　番	1巻の長さ	寸　法			最大束線径
不燃性ポリエチレン	m/箱	A	B	C	範　囲
500004-1	15	6.4	1.14	9.5	4.8 ～ 50.8
500005-1	15	12.7	1.57	12.7	9.5 ～ 101.6

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

ARISO コンタクトレス コネクティビティ

電線やコンタクトなど、物理的接続に頼らない接続技術です。水中や粉じん環境下での嵌合にも対応。
挿抜時にスパークが発生しないため、危険環境でも安心して利用できます。

●非接触技術の採用により、無限の挿抜回数や高い振動耐性を実現。
導入初期の接触品質を長期間維持でき、メンテナンス コストの低減に貢献できます。
●利用環境やアプリケーションに応じたカスタマイズが可能です。
各種センサでの利用や、Fieldbusなど、多様な用途に柔軟に対応できます。
●ARISO接続用M8/M12ディストリビューションボックスも各種取り揃えております。

■性能仕様、規格

サイズ	M30×80mm（ケーブルを除く）
使用温度範囲	−20 ～ 55℃
信号数	2チャンネル/8チャンネル
入出力電圧	24V DC
給電容量	12W（コンタクト間距離7.0mmまで）
信号タイプ	GPIO
IP規格	IP67
製品規格	116-19004

型番：2287598-1：2チャンネル, 送信側
2287598-2：2チャンネル, 受信側
2287598-3：8チャンネル, 送信側
2287598-4：8チャンネル, 受信側
2287598-5：8チャンネル, 受信側

注：すべての型番はRoHS適合製品です。

適用工具

Hand Tool and Automatic Machines

ディスクリート　ワイヤの接続から、産業界でその性能が実証されている絶縁被覆除去結線技術（I.D.C.）による一括接続技術。一回当り1個のソケットを基板に挿入する挿入機械からコンピュータを利用した数値制御挿入機など、当社ではお客様のご要望に応じてさまざまな接続機械を製造することが可能です。

機械導入をご検討の際は、当社セールス　エンジニアまでご相談ください。生産状況に合わせて最適な機械の選定をお手伝いいたします。

注：本カタログに記載されている適用電線範囲（AWG）は、アプリケータ使用時の数値になっています。手動工具をお使いの際には別途、取扱説明書をご参照ください。

圧着用

CERTI-CRIMP Ⅱ ハンドツール

- 圧着ヘッド部に電線サイズと圧着高さを刻印してあります。
- ハンドル部のラチェット機構により、安定した圧着品質が得られます。
- ハンドルにウレタン　カバーを施し、握りやすくしました。

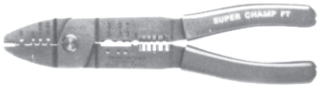
フリップ ロケータ付 CERTI-CRIMP Ⅱ ハンドツール

- 極小サイズ　コンタクトの位置決めを簡単にするフリップ　ロケータを装備しており、容易に圧着作業が出来ます。

スーパー チャンプ工具

この工具は軽量簡便なペンチ式で、電線の切断、絶縁被覆むき、簡単な端子類の圧着ができます。ファストン端子などの“F型圧着”、およびPG、PIDG端子圧着の両方に使用します。

型番：　720781-3
適用電線範囲：0.25 ～ 6.64mm²
取扱説明書：　411-5031



ダブル アクション ハンド ツール

2つの圧着ダイスが円弧状を描き端子を圧着するタイプで、標準的な手動工具です。

ストレート アクション ハンド ツール

圧着ダイスが垂直に閉口し、端子を圧着するタイプで、より安定した圧着形状が得られます。

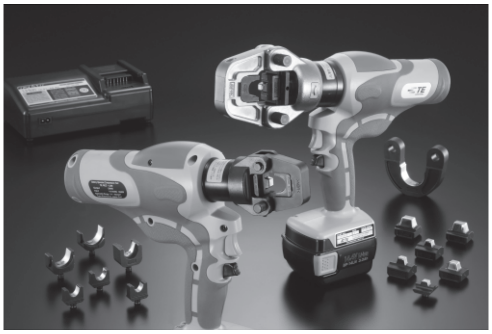
ヘビー ヘッド ハンド ツール

大きい電線サイズ用で、2つの圧着ダイスが真下に閉口し、端子を圧着するタイプ。

ハイドロニック ハンド ツール

大きい電線サイズ用の圧着工具。ヘッド部は油圧を採用しています。

TE REC-Li60【充電油圧式工具】



●リチウム イオン バッテリーを搭載した業界クラス最軽量モデル。
●バッテリー電動＆油圧ポンプの併用でハイパワーを実現。

製品仕様

公称出力：　54kN
圧着範囲：　5.5～60mm²
電動機：　14.4V DCモータ
外形寸法：　286mm(長さ)×285mm(高さ)×75mm(幅)
質量：　2.7kg(60mm² ダイス、バッテリ パック含む)
圧着可能回数：270回(60mm² 圧着時)

本体型番：2155369-□

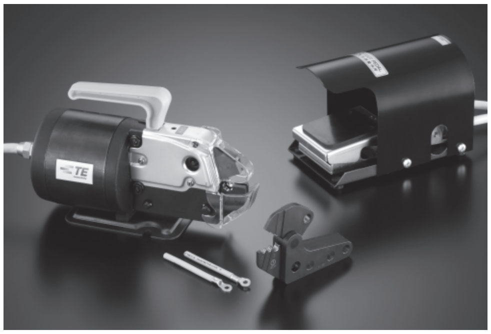
TE REC-Li250M【充電油圧式多機能工具】

製品仕様

公称出力：　127kN
圧着範囲：　14～250mm²(銅線用裸圧端子およびスリーブ)
電動機：　14.4V DCモータ
外形寸法：　340mm(長さ)×280mm(高さ)×75mm(幅)
質量：　4.2kg(250mm² ダイス、バッテリ パック含む)
圧着可能回数：50回(250mm² 圧着時)

本体型番：2155363-□

TE AC-5ND【エアー式クリンプ ツール】



●コンパクト＆軽量、ハイパワーなエアー式クリンプ ツール

製品仕様

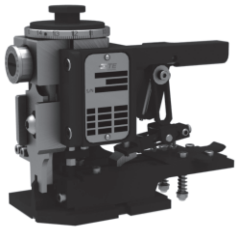
公称出力：　12.7kN
圧着範囲：　Max 5.5mm²(端子ごとに設定)
適用端子：　TE端子(Closed Barrel)及びJIS端子
外形寸法：　190mm×99mm×92mm(フット ペダル除く)
重量：　約2.0kg フット ペダル除く
使用空気圧：　0.5～0.6MPa(5～6kgf/cm²)
消費空気量：　33リットル/分(1分あたり30回使用時)
操作方法：　フット ペダル
エア ホース継手寸法：PT1/4

本体型番：2155364-1

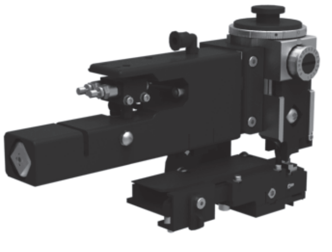
オーシャン アプリケータ（TE スタイル /JAM スタイル）

サイド フィード メカフィード アプリケータ

エンド フィード メカフィード アプリケータ



サイド フィード エアフィード アプリケータ



適用工具

AMP-3K/AMP-5K【卓上圧着機】

AMP-3K/AMP-5Kはコンパクトで低価格な卓上圧着機です。DCモータ直動方式の使用により低騒音を実現、モータ速度調整も容易に行えます。さらに多種多様な圧着作業に対応したオプションもそろえ、どなたにでも使える簡単な操作性とともに、快適な作業環境をご提供します。

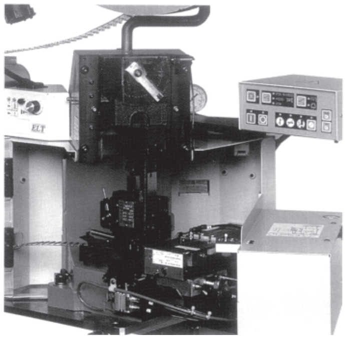
- ●他社アプリケータを簡単に搭載できます。
- ●圧着高さ調整が0.013mm毎にワンタッチでできます。
- ●供給電源AC 100～240Vで使用可能です。
- ●DCモータ直動方式による低騒音と速度調整が可能です。
- ●作業環境に合わせた多種多様なオプションがあります。

名称	AMP-3K	AMP-5K
クイック マウント タイプ	1725950-3	1725900-3
ストローク	30mm ストローク	
寸法	安全カバー閉 サイド フィード アプリケータ搭載（リールなし）：512mm(幅)×415mm(奥行)×510mm(高さ)	
	安全カバー閉 エンド フィード アプリケータ搭載（リールなし）：427mm(幅)×523mm(奥行)×510mm(高さ)	
重量	約70kg（圧着機本体）	
電源	AC 100～240V（±10%）単相50/60Hz（6A）	
サイクル タイム	0.4秒（ジョグ モード機能解除時）	

SCM（ストリッパ クリンパー マシン）【卓上圧着機】

アプリケータの脱着が可能なストリッパ クリンパー マシンです。ジャケット ケーブルの端末処理に最適で、ストリップ+圧着、ストリップのみ、圧着のみの作業がワンタッチで選択できます。

型　式	AMP-3K仕様 1596509-3	AMP-5K仕様 1596509-4
適用ワイヤ	AWG ＃32 - 14　最大被覆外形 5.08mm（AWG ＃32 - 30は適用できないワイヤが有ります。詳細は弊社へお問い合わせください。）	
ジャケット ストリップ寸法	Min 29mm（29～45mmの場合、ワイヤ セット時間が通常より若干長く掛かります。）	
ストリップ長	2.5～10mm	
適用アプリケータ	弊社　40mmストローク サイド フィード アプリケータ	
ノイズ レベル	＜ 82 dB	
圧着能力	13,345N(1,360kgf) AWG ＃14まで圧着可能	22,226N (2,268kgf) AWG ＃10まで圧着可能（SCMの場合はAWG ＃14まで）
供給電源	AC 100～240V　単相50/60Hz	
エアー圧力	0.49～0.59MPa(5～6kg/cm^2)	
機械重量	約80 kg	

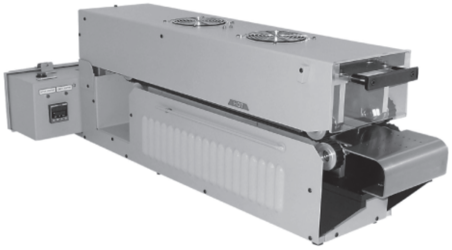

AMP-3K仕様のSCM

トースター型ヒーター【RBK-ILS Processor MKⅢ】

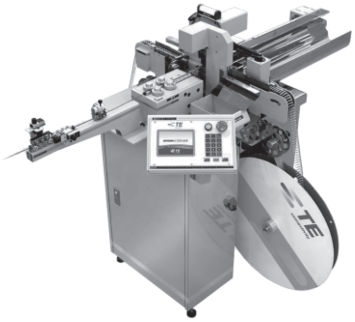
●トースター型ヒーター RBK-ILS Processor MKⅢは、製品の仕上がり品質の均一化に貢献し、安全性にも配慮した熱収縮チューブの専用熱器具です。
●簡易な使用方法は、熱収縮チューブを被せたワイヤ ハーネスをグリップではさみ、スタートボタンを押すだけです。

ベルト式ヒーター【Model 16B Belt Heater】

●Model 16Bベルト式ヒーターは、熱収縮チューブを収縮させるための量産用専用機です。
●収縮と冷却が一連の工程で行なわれるので、製品の均一な仕上がり品質を提供します。
●被加熱部分は上下のベルトによって一定の速度でヒーター部、冷却部を通過します。
●一連の工程で行われるので、待ち時間がなく連続的に収縮することができます。



LEAD MAKER C551HXA【超高速全自動両端圧着機】



●超高速全自動の両端圧着機です。
●視認性に優れた5.7インチ液晶カラー タッチパネルを採用。
●C511HXシリーズのS2P1アプリケータを搭載できます。

寸法：　620mm(W)×550mm(D)×1,210mm(H)
重量：　193kg
電源：　AC 100～240V　50/60Hz
適用端子：　オープン バレル サイド フィード端子のみ

本体型番：　2047733-3

LEAD MAKER C550HXA【超高速全自動片端撚りはんだ圧着機】

●超高速全自動の片端撚りはんだ圧着機です。
●作業開始までの時間を約10分短縮。鉛フリーに完全対応。
●ニーズに応える短線加工(最短19mm)を実現。
●カラー タッチパネルを採用、ユーザーに優しいシンプル操作。

寸法：　700mm(W)×550mm(D)×1,210mm(H)
重量：　190kg
電源：　AC 100～240V　50/60Hz
適用端子：　オープン バレル サイド フィード端子のみ

本体型番：　2088512-1

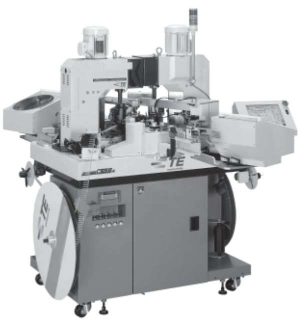
LEAD MAKER C531【超高速全自動両端圧着機】

●超高速全自動の両端圧着機です。
●最短加工寸法29mmを実現。
●C511HXシリーズのS2P1アプリケータを搭載できます。
●斬新なデザイン フォルムと場所をとらないコンパクト設計。

寸法：　520mm(W)×540mm(D)×1,550mm(H)
重量：　125kg
電源：　AC 100～240V　50/60Hz
適用端子：　オープン バレル サイド フィード端子のみ

本体型番：　2155273-□

【全自動両端圧着・両端防水シール挿入機】　C558SZ



●両端圧着防水シール挿入機です。
●ディスク フィーダーを採用しています。
●小型防水ゴムを安定供給します。

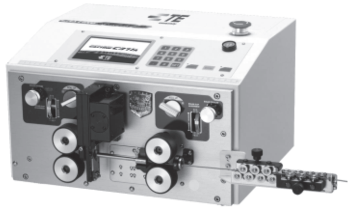
寸法：　1,090mm(W)×720mm(D)×1,365mm(H)
重量：　480kg
電源：　AC 200V　50/60Hz
圧着能力：　24.5KN (2.5t)

本体型番：　□-1729445-□
防水ゴム専用脱油機 OR-01：1762009-1

【カット&ストリップ マシン】CASTINGシリーズ

●高速処理のカット&ストリップ マシンです。
●使用するケーブル（電線）に合わせ、多機種を準備。

TE型番	モデル型番	対応電線	特徴	
2155217-1	C370A	一般電線用	カラー タッチパネル採用	AWG #10(5.5sq) - 32(0.03sq)
2155255-1	C371A	一般電線用および同軸線用	超ハイスピード加工マシン カラー タッチパネル採用	AWG #7(10sq) - 28(0.08sq)
1999995-□	C372A	コルゲート チューブ	平刃ギロチン方式を採用　インナーガイド パイプが背割り同時加工を実現	
2155597-1	C373A	一般電線用	フラット ケーブル専用のC373Fも準備（幅40mmまで）	AWG #2(30sq) - 28(0.08sq)
2155584-1	C377A	極太線用【直径20mm対応】	デュアル4WD パワフル ストリッピング ユニット搭載	80sq ～ AWG #16(1.25sq)

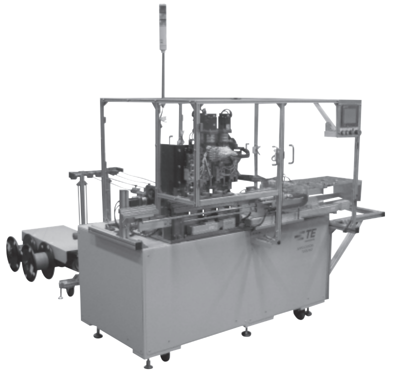


圧接用

DECAM(デカム) 7【マルチ シンプル ハーネス自動圧接機】

●1本圧接×4ヘッド方式のプレス構成により、多品種・小ロット～大量生産迄、あらゆる生産状況にフレキシブルに対応可能なオールインワン タイプのマシンです。
●アプリケータ交換方式(4ボビン ワイヤ/6連装コネクタ レール供給)により、高い汎用性を持ち、電線の段取り換え時間と在庫数を大幅に削減。トータル コスト リダクションを実現します。

寸法/重量：　2,300mm(W)×1,100mm(D)×1,800mm(H)　約730kg
ワイヤ スタンド：900mm(W)×1,200mm(D)×100mm(H)　約80kg
電源/エアー：　AC 200V　0.5MPa、50Nl/分

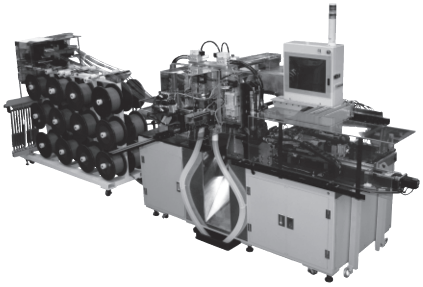


DECAM(デカム) 10【両端自動圧接機】

●最大25本の電線を結線する全自動圧接機です。圧接部を個別結線方式とし、コネクタ供給部にカセット チューブを採用することにより、従来できなかった多分岐ハーネスの製造と高品質化を実現しました。

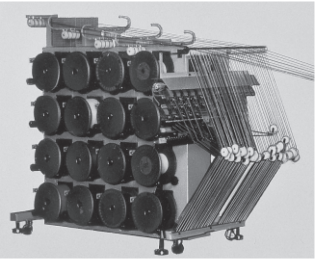
重量：　約800kg
電源：　AC 200V or AC 220V
エアー：　0.5MPa 200Nl/分

本体型番：1891048-1(ワイヤ スタンド含む)

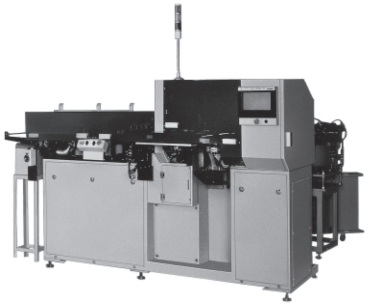


AUTO DECAM-V/DECAM D-NF/DECAM D-NJ【両端自動圧接機】

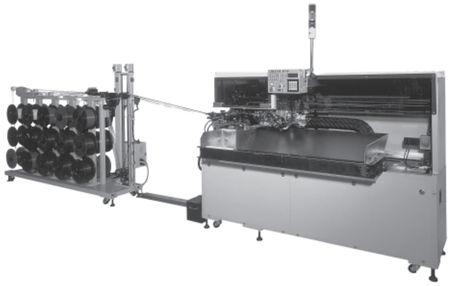
●量産型全自動圧接機です。30本(AUTO DECAMは最大32本)のディスクリート ワイヤを自動的に測長し、両端へCTコネクタ及びMini CTコネクタを圧接します。



ワイヤ スタンド型番：919202-1は共通



本体型番：918942-1 (CT-CTタイプ)
937402-1 (ミニCT-CTタイプ)
937616-1 (ミニCT-ミニCTタイプ)



DECAM D-NJ(ミニCT用)
本体型番：409666-1
ワイヤ スタンド型番：715823-1

DECAM D-NF(CT用)
本体型番：715822-1
ワイヤ スタンド型番：715823-1

DECAM シリーズ

製品名	Auto DECAM V	DECAM D-NJ	DECAM D-1A	DECAM D-NF
コネクタ	ミニCT/CT	ミニCT	CT	CT
ハーネス形態	1対N シンプル 1対N マルチ	1対N シンプル	1対1 シンプル	1対N シンプル
適用電線	ディスクリート ワイヤ	ディスクリート ワイヤ	ディスクリート ワイヤ	ディスクリート ワイヤ
サイクル タイム	4.7秒	4.5秒	5秒	3.8秒
ハーネス長	120～2,500mm	50～2,000mm	20～1,000mm	50～2,000mm
ボビン セット数	32ボビン	30ボビン	24ボビン	30ボビン
機械本体寸法(mm)	2,400(W)×3,300(D)×1,500(H)	2,100(W)×1,800(D)×1,600(H)	2,100(W)×930(D)×1,700(H)	2,100(W)×1,800(D)×1,600(H)
重量	1,000kg	700kg	700kg	750kg

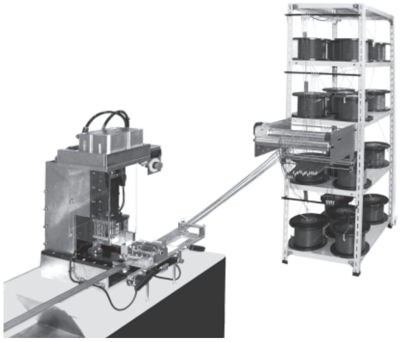
適用工具

DET (Double-End Terminator)【両端圧接エア ターミネータ】

●コネクタのセットおよび電線の測長を手動で行う、中量生産に向いた両端ハーネス結線機です。本体の基本仕様として、CTコネクタ用とミニCTコネクタ用の2タイプが装備されています。さらに、アプリケータを交換することにより『CT-ミニCT』といったハーネス生産も可能となります。

寸法：　1,300mm(W)×550mm(D)×500mm(H)
重量：　50kg
電源/エアー：AC 100V/0.49MPa
サイクル タイム：11.6秒（ハーネス長：105mm）

本体型番：　1596195-1（ミニCT用）
　　　　　　1596195-2（CT用）



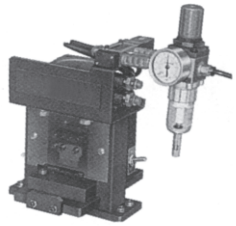
ピストル グリップ手動工具

キット型番：911790-1（CTコネクタ用）
　　　　　取扱説明書：411-5474
　　　　　937317-1（ミニCTコネクタ用）
　　　　　取扱説明書：411-5826

マニュアル ミニ プレス

本体型番：409783-1
　　　　（ミニCTコネクタ用）
　　　　取扱説明書：411-5815
　　　　2255254-1
　　　　（CTコネクタ用）
　　　　取扱説明書：408-78079

エア ミニ プレス



本体型番：
909190-1（電線突当てタイプ）
　　（CTコネクタ用）
909190-2（電線切断タイプ）
　　（CTコネクタ用）
取扱規格：114-5104
取扱説明書：411-5445

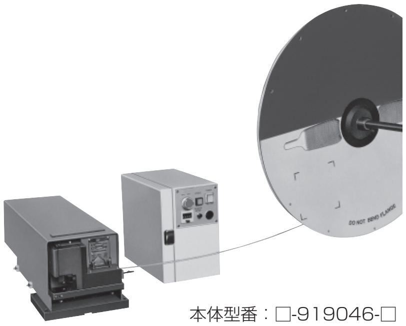
1-909190-5（ミニCTコネクタ用）
取扱規格：114-5233
取扱説明書：411-5772

2155845-1（POWERコネクタ用）
取扱規格：114-5502
取扱説明書：408-78029

マグメイト インサーション モジュール
【IDC方式マグネット ワイヤ自動結線機】

●リール サポート、インサータ ユニット、コントロール ボックスから成り、生産ラインに合わせて、自由なレイアウトが可能です。
●主として全自動ライン/大量生産（月間30万ピン以上）向きです。

重量：　70kg
電源：　AC 100V　50/60Hz
空圧：　0.49MPa
サイクル タイム：2秒



本体型番：□-919046-□

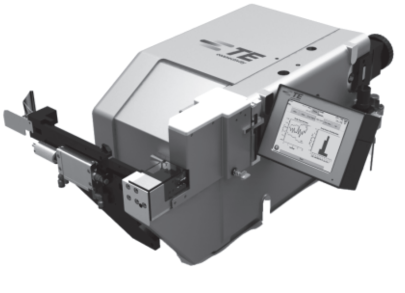
AMPLIVARプロダクト ターミネータ APT 5

●複数のクリンプ ハイトの自動切り換えと読み出しが可能なAMPLIVAR端子専用ターミネータです。
●最大7種類の圧着パターンを順番に連続して圧着可能です。
●作業中の圧着品質を管理できるモニタを搭載しております。

寸法：　695 (W)×889 (D)×356 (H) mm
重量：　68kg (with CQM)
電源：　AC 120V　60Hz, 1A, 1ϕ/
　　　　AC 240V　50Hz, 5A, 1ϕ
エアー：80～100 psi (5.52-7.59 bar),
　　　　22 scfm(0.000141 m^3/秒),0.6MPa

本体型番
□-2161800-□ APT 5A(ピグテイル型用ターミネータ)
□-2161900-□ APT 5E(ピグテイル型用ターミネータ)

□-2161850-□ APT 5A(スルー型用ターミネータ)
□-2161950-□ APT 5E(スルー型用ターミネータ)



プレス フィット コネクタ用

【セミ オートマティック コネクタ シーティング システム】 CSM-5T

●CSM-5Tサーボ プレスは自動シャトル システムを使用してライト アングル コネクタを基板に仮挿入し、さらに荷重、高さ、スピードをコントロールして確実に挿入することができます。

ハウジング サイズ: 150×75 mm
挿入スピード: アプリケーションによります。
挿入力: 44kN (5t)
電源: AC 230V 50/60Hz
エアー: 80~120 psi
機械寸法: 770(W)×1,100(L)×2,140(H) mm

【インテリジェント シーティング マシン】 CSP-3T

●プレス フィット コネクタ挿入マシンとして新しくラインアップに加わったCSP-3Tは、主に自動車のエア バッグ センサ用プレス フィット コネクタを基板へ挿入する際に最適なマシンです。

ハウジング サイズ: アプリケーションによります。
挿入スピード: アプリケーションによります。
挿入力: 27kN (3t)
電源: AC 120V 50/60Hz
エアー: 80 psi
機械寸法: 785(W)×965(L)×1,625(H) mm

【オートマティック ターミナル インサーション挿入機】 M-200 & M2000T

●駆動ハイスピード/高信頼性を持った挿入機であり、タブ、ヒューズ ホルダー、グリッパー ピン、ラウンド ピン、異形部品等を基板に挿入することができます。

●モニタリング機能　製品情報とエラー メッセージを表示します。
●プログラム作成機能　システムによりプログラムを自動的に作成。
オペレータはPC/CADからデータを容易に入/出力、編集/保存することができます。
●診断機能　マシンにエラーが発生した場合は、エラー メッセージを表示します。
●ターン テーブル機能　3ヘッドで3種類の部品をそれぞれ4方向に挿入することができます。

適用基板寸法　Minimum PCB size: 100×80 mm
Maximum PCB size: 330×250 mm
挿入スピード: 120~260ピン/分
電源: AC 220V 50/60Hz
エアー: 500kPa
機械寸法: 2,322(W)×2,100(L)×2,100(H) mm

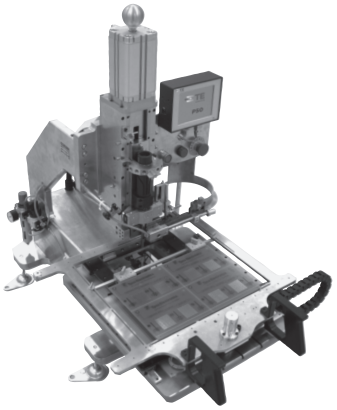
【オートマティック ミニ ヒューズ挿入機】 M2000M

●全自動でミニ ヒューズをジャンクション ボックスに挿入する事ができます。

●モニタリング機能　製品情報とエラー メッセージを表示します。
●プログラム作成機能　システムによりプログラムを自動的に作成。
オペレータはPC/CADからデータを容易に入/出力、編集/保存することができます。
●診断機能　マシンにエラーが発生した場合は、エラー メッセージを表示します。
●ターン テーブル機能　ターン テーブルにより、6ヘッドがそれぞれ2方向に部品を挿入することができます。

最大基板寸法: 250×250 mm
挿入スピード: 109ピン/分
電源: AC 220V 50/60Hz
エアー: 500kPa
機械寸法: 1,550(W)×1,573(L)×1,658(H) mm

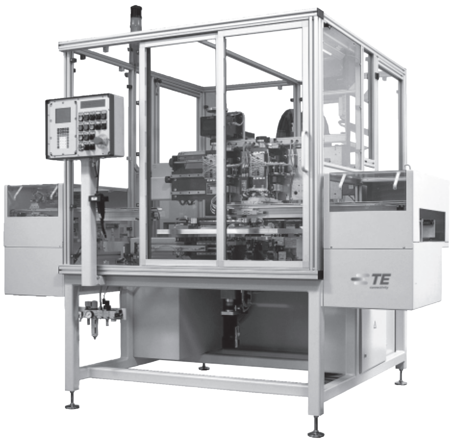
【卓上型 マニュアル ピン挿入機】 P50



●卓上型マニュアル挿入機です。
●リール供給されたプレス フィット ピン/ピン等に対応。
●少量生産/リペア/サンプル生産に最適です。
●上位機種P300/P350と共通のインサーションヘッド。
●挿入時に挿入荷重をリアルタイムで監視 (オプション)。

適用基板寸法：350×300mm
電源：　AC 210/240V　単相3A　50/60HZ
エアー：　0.6MPa
機械寸法：　863.6(W)×990(L)×965.2(H)mm

【シングル コンタクト用自動挿入機】 P300



●リール状のアクション ピン コンタクトを1コンタクト毎にリールからカットして、基板のスルー ホールに挿入する機械です。ピン挿入時はプログラム制御により、X/Yテーブルで挿入位置を決められます。また、オプションのCCDカメラによるスルー ホールのポジション チェック システムや、挿入荷重モニタ システムの搭載により、高品質な製品が得られます。インサーション ツールは最大３台まで装備することができます。

最大基板寸法：600mm×400 mm
挿入スピード：180ピン/分
（オプションのサーボ システム搭載により、最大180ピン/分対応）
電源：　AC 230V　50/60Hz
エアー：　600kPa
機械寸法：　1,500(W)×1,700(L)×2,200(H) mm

適用工具

その他の製品紹介

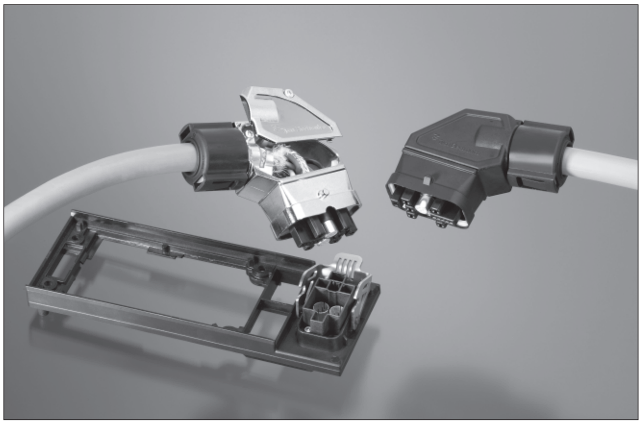
産業用および民生用製品

モーターマン ハイブリッド コネクタ

電源、通信、信号を統合したハイブリッド実装を実現。ケーブルジャケットには防水性に優れた二重リング構造を採用。梱包や製造機器をはじめ、食品、木材加工用装置にも対応できる防水/防塵性能（IP65）を提供します。

EMC対策として高い効果をみせるメタル エンクロージャは側面の取り外しが可能。５極の電源コンタクト、５極の信号用コンタクト、通信系2ポート、１極の保護用アースがコンパクトにレイアウトされた内部配線部へのアクセスも容易です。

エンクロージャのメタル対応や小型化、ケーブル引き出し角度を100°に設定するなど、コネクタの堅牢性と信頼性を向上させました。振動や衝撃、ケーブルのひっぱりにも対応します。

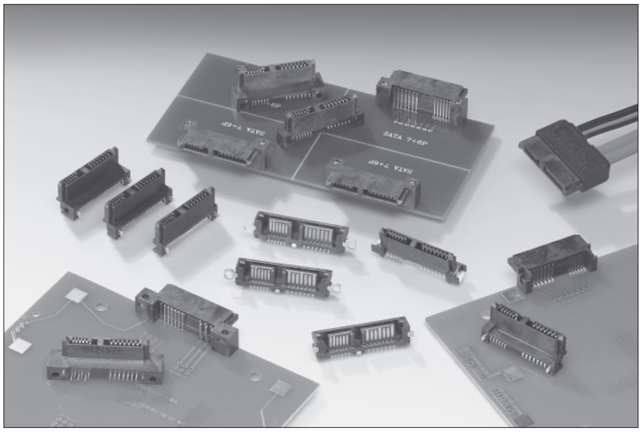


Slimline SATA Connectors

Slim（12.7mm）/Ultra Slim（9.5mm）光学ディスクドライブ用シリアル インターフェース コネクタ。SATA2.6スタンダードに適合しています。

基板取り付け方法は、実装スペース、耐衝撃性、耐振動性に応じてSMTペグ タイプ、スルー ホール ペグ タイプ、M2ネジタイプの３種類をご用意。めっき厚も、0.76 μm、0.38 μm、金フラッシュの中から選べます。

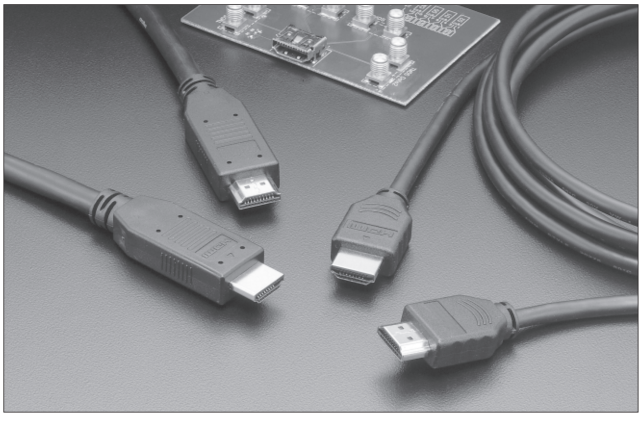
リセプタクル側コネクタは、水平取付タイプと垂直取付タイプの２種類をご用意。水平取付タイプは、トップ マウント/ボトム マウント、SMT実装/スルー ホール実装のほか、各種高さを選択できます。



HDMI™ケーブルアセンブリ

AWG ＃32 ～ 24までの幅広い電線サイズに対応し、柔軟なショート ケーブルから低損失なロング ケーブルまで、さまざまな利用シーンに応えます。ロング ケーブルにはパッシブ イコライザーを内蔵。ケーブル ロスによるISIを除去し、伝送品質を大幅に改善しています。

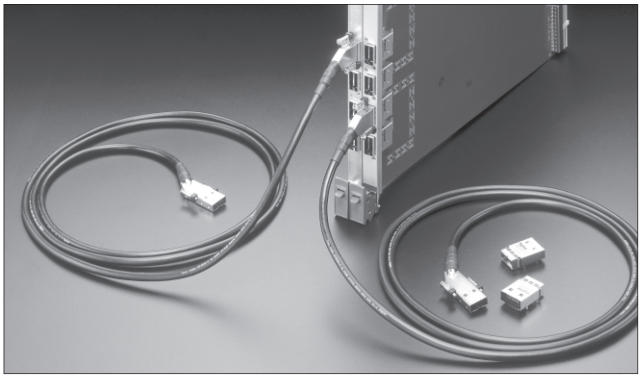
本製品は、High-Definition Multimedia Interface, Compliance Test Specification, version 1.1で規定されている1080i (742.5 Mb/s)ビデオ フォーマットはもちろん、1080p (1.485Gb/s)にも対応可能です。



＊HDMIはHDMI Licensing, LLCの商標です。

Slim I/O Cable Connector

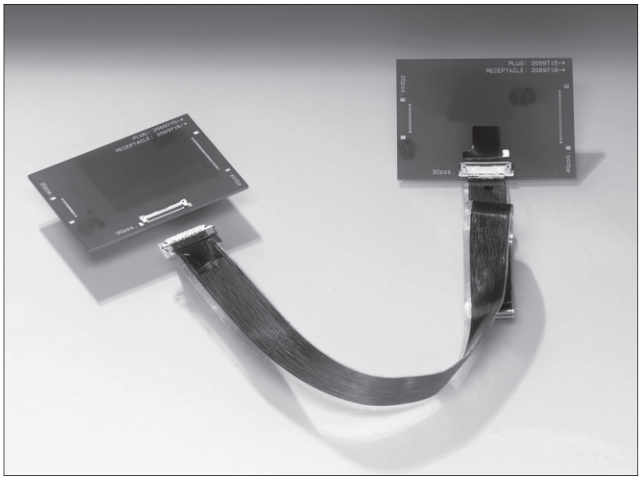
　携帯電話基地局やATCAシステム、その他テレコム コンピュータ機器向けに開発された安価なI/Oコネクタで、IEC917-2-2およびIEC61076-4-101に準拠します。
　信号とパワーの混在利用可能なハイブリッド コネクタで、低速な信号から3.125Gb/s以上の差動信号にも対応。イコライザーを内蔵させることにより、ロング ケーブル伝送にも対応します。
　Open Base Station Architecture Initiativeにて、RF Module用フロント アクセス コネクタ(RP3)として採用されています。



LCEDI Connector

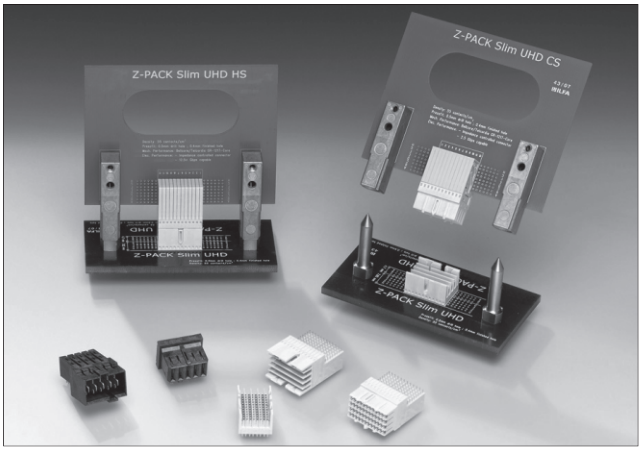
　次世代ノートPC用として最適なVESA™ DisplayPort™仕様に適合する次世代フラット パネル ディスプレイ向け0.5mmピッチ細線同軸コネクタ。アイペックス社とのライセンス契約に基づき、CABLINE®-VSとの完全嵌合互換を実現しました。
　VGA、DVIに変わる次世代デジタル ディスプレイ インターフェースのノートPC向け仕様Embedded DisplayPortに適合。1.62～2.7Gbps (1/2/4Lane)の高速伝送性能を発揮します。
　薄型化するパネル デザインに対応するため､コネクタの実装高さも1.1mmに低背化。フラット パネルの大型化や軽量薄型化への対応はもちろん､省電力化といったエコ対策にも効果的な新技術です。

＊VESA、DisplayPortはVideo Electronics Standards Associationの商標です。
＊CABLINE®-VSはI-PEX Co., LTD.の商標です。



Z-PACK Slim UHDコネクタ プラットフォーム

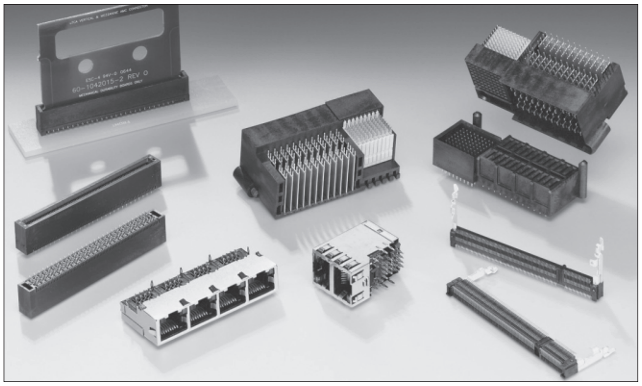
　ハイスピード バック プレーン用コネクタとしては最小のパッケージ スロット ピッチを実現。ピン ピッチ1.4mm、基板からの高さも7.85mmとするなど、より小型低背、高密度化したハイスピード コネクタです。
　3.5Gbpsまで対応可能な通常タイプ(Common Speed Type)と12.5Gbpsまで対応可能なハイスピード タイプ(High Speed Type)の2種類をご用意。お客さまのピン設計によっては20Gbpsを超える伝送速度での使用も可能です。
　リセプタクル コネクタはチクレットを積層する構造になっており、Common SpeedタイプとHigh Speedタイプの2つのチクレットを組み合わせての利用が可能。要求仕様に応じたカスタム化にも対応します。



MicroTCA™ アプリケーション準拠コネクタ

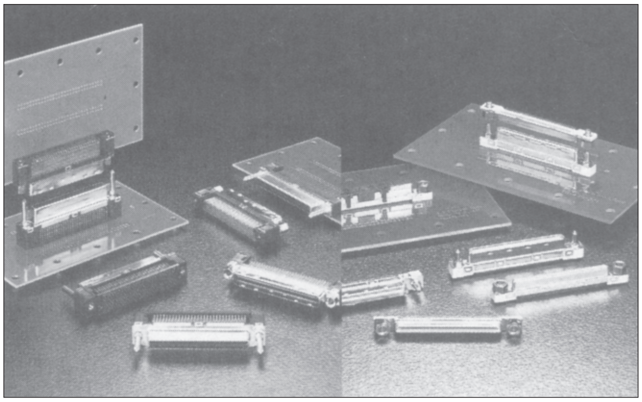
　WiMAX基地局や､DSLAM､VoIPアクセス ゲートウェイといった通信分野での利用実績はもちろん、エンタープライズ向け機器にも導入が拡がりつつあるPICMG MicroTCA規格準拠品をラインアップ。xTCA、AdvancedMCスペックにも準拠しています。
　AdvancedTCAアプリケーションで使用されるAdvancedMCをそのまま嵌合できる、バック プレーン用プレス フィット タイプのカード エッジ コネクタです。

＊AdvancedMC、AdvancedTCA、MicroTCAおよびPICMGはPICMGの商標および商標です。



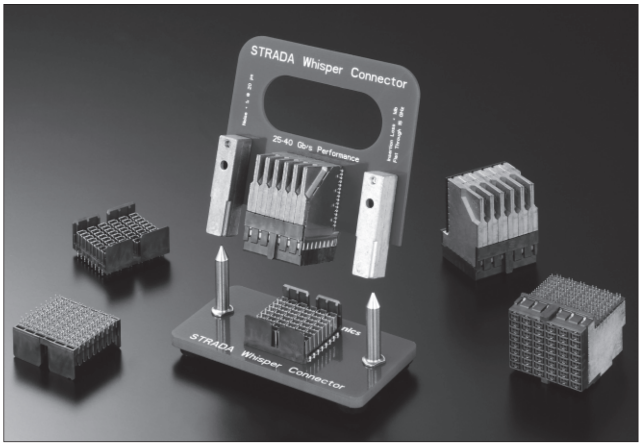
ドッキング コネクタ (0.6mm/0.8mm/1.27mmピッチ)

限られたスペースを最大限に活用して高密度実装を実現する、ノートPCやモバイルPC用のドッキング コネクタです。
0.6mmピッチ製品は132極と140極で、挿抜回数2,000回を保証。吸着キャップ付で、組み立て作業の効率化に貢献します。
0.8mmピッチは、100極と240極。挿抜回数5,000回を保証。水平取付用プラグとリセ、垂直取付用リセの3種類があります。
PC用の1.27mmピッチは72極、160極、240極のラインアップ。ESD対策済です。



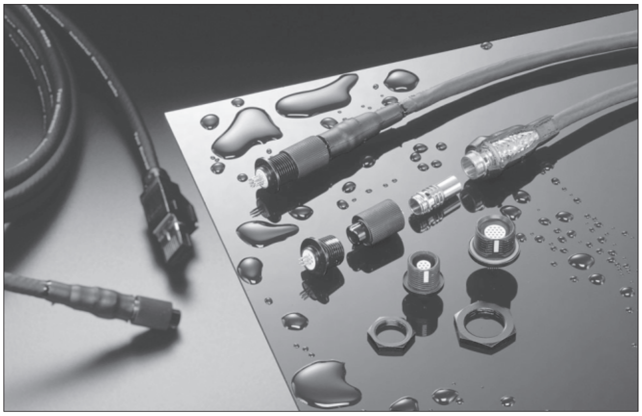
STRADA Whisper Connector

サーバやメイン フレーム、スイッチなど、日々進展する情報通信機器のスルー プットの高速化ニーズに対応するため、40Gb/sの高速伝送にも対応可能なバック プレーン システムを実現しました。
15GHzを超える高周波領域でのインサーション ロスを1dBに抑え、コネクタ ノイズも20psに対して1%以下に軽減。コネクタには二点接点構造を採用しており、優れた接触信頼性を提供します。
ディファレンシャル ペアを縦配列から等長となる横配列に変え、ペア間の相対的なスキューレスを実現。これによりペア間に生じる位相差が大幅に改善され、EMI対策としても高い効果が期待できます。



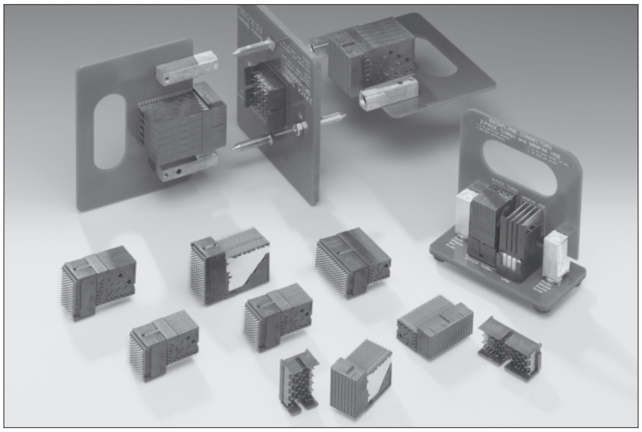
マイクロ メタル丸型コネクタ

ハンディ通信機器やモバイル機器などの外部周辺機器接続用コネクタとして最適。また、MIL規格丸型コネクタ（19シェルRJ45内蔵)と比較し、55%のサイズ ダウンを実現しています。
屋外での使用を想定し、コネクタの嵌合状態でIP67クラスの防水性能を実現。最大200℃まで耐えられる耐熱性など、過酷な環境下でも優れた信頼性で応えます。
最大5,000回の嵌合保証を実現。コネクタ極数は、カテゴリー5Eに対応した8極に加え、7極、19極の3種類をご用意。さまざまな利用用途に対応します。



Z-PACK TinMan High Speed, High Density Backplane Connector

高密度、高速伝送が求められるバック プレーン システムに低コストなソリューションを提供。ディファレンシャル ペアによる伝送方式で10+Gbps、インピーダンス100Ωを実現しました。
インピーダンス コントロール特性とクロス トーク ノイズの低減を高い次元で両立。コンタクト部に二点接触構造を採用するなど、優れた接触信頼性を確立しています。
カード スロット ピッチ16.25mm(.640")対応3Pair品、20.32mm(.800")対応4Pair品、25.4mm(1.000")対応5Pair品、30.48mm(1.200")対応6Pair品の4種類をラインアップしました。



その他の製品紹介

Mシリーズ コネクタ

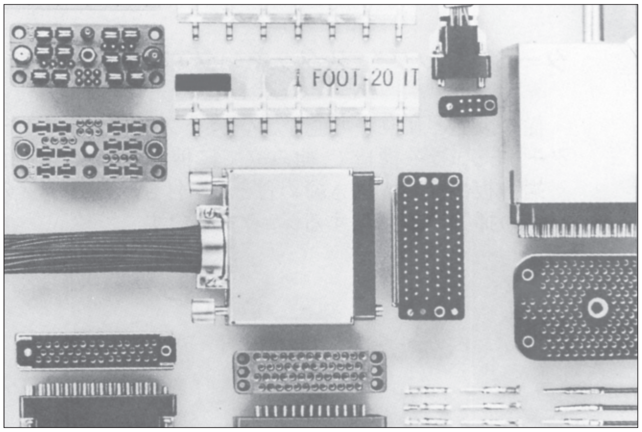
今日市販されているピン＆ソケット型コネクタ製品の中でも、最もバリエーションに富んだ製品で、多数のサイズと付属品が揃っています。

コネクタはMIL-C-28748規格の要件に合致し、また他の同種コネクタとの相互嵌合が可能です。

接触子は信号用、パワー用、同軸線用、光ファイバ ケーブル用など、あらゆる回路に対応するさまざまな種類を揃えています。

信号、同軸および光ファイバ用は、ハウジング接触子孔が共通使用できるマルチ メイト型です。

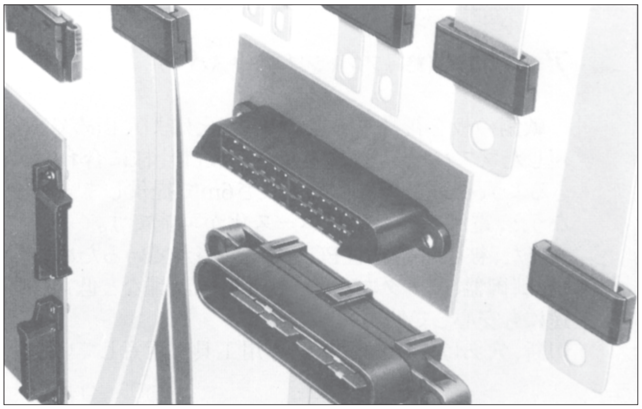
高速データ通信用V.35コネクタもあります。



アンパワー ウェーブ クリンプ システム

絶縁フラット銅ケーブル用に、コスト効率のよい総合的な機械結線方法を実現した初のパワー ディストリビューション システムで、今日の高速度、高密度配電システムに対応し、電力を電源から負荷まで有効に配分するユニークな方法を提供します。

フラット ケーブル用に開発された当社独自のウェーブ クリンプ結線方式のほか、被覆剥き不要、ケーブル断面積を低減しない、高信頼性、低抵抗、完全気密性のインターフェースを実現、などの優れた特長をもっています。



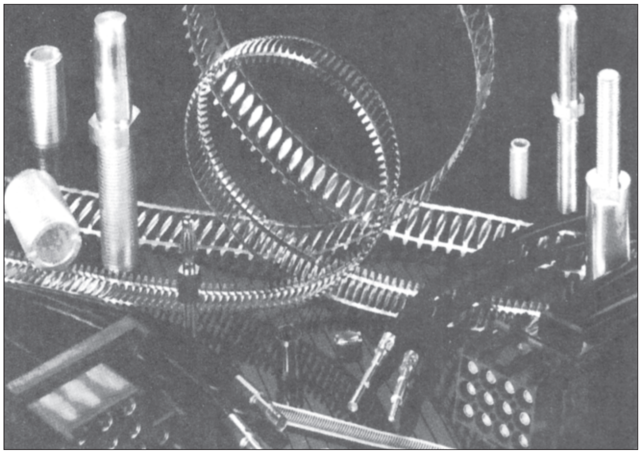
大電流用製品（ルーバー タック製品）

適度の挿入/引き抜き力による大電流の移送は、これまで常にコネクタ業界の課題となっていました。

ルーバー タックは当社独自の接触子コンセプトにより、スペース/重量の節減と大電流対応を同時に実現します。

幅広い用途に対応するため多種多様のピン、ソケット サイズを用意しております。

ルーバー タック バンド接触子は平型成形による連鎖状の形態で提供され、使いやすさと生産効率の向上により、お客様の生産機器のコスト ダウンに貢献します。



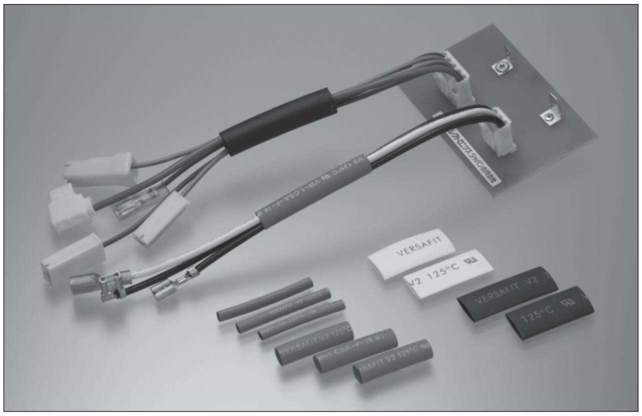
熱収縮チューブ ZEROHAL ZH2 & ZH4

UL（VW-1）の難燃性とハロゲンフリー（フッ素系、塩素及び臭素系難燃材を一切使用しない）を達成した、世界初の熱収縮チューブ。自動車業界など、環境対策品を求める市場からの強いニーズに応え、技術的な課題解決により実現したRaychem熱収縮チューブです。

UL224、CSA22.2取得、125℃の耐熱性と優れた柔軟性により、エンジン ルームなどの高温環境下における要求品質実現に貢献します。

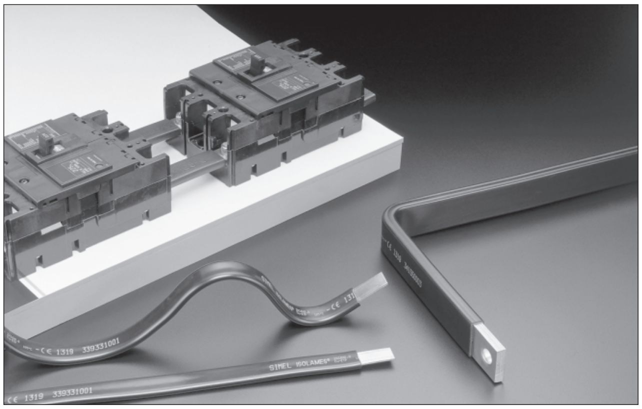
熱収縮チューブ VERSAFITシリーズ V2,V4

VERSAFITシリーズは、高い難燃性と高温環境下での優れた柔軟性により、一般民生から自動車用まで幅広いマーケットの要求仕様を満たすパフォーマンスの高い製品です。
また、その他にも自動車のエンジンルーム内ハーネスに最適な収縮チューブ、ES1000、ES2000シリーズをラインアップ。防水、絶縁、機械的保護に優れた製品です。



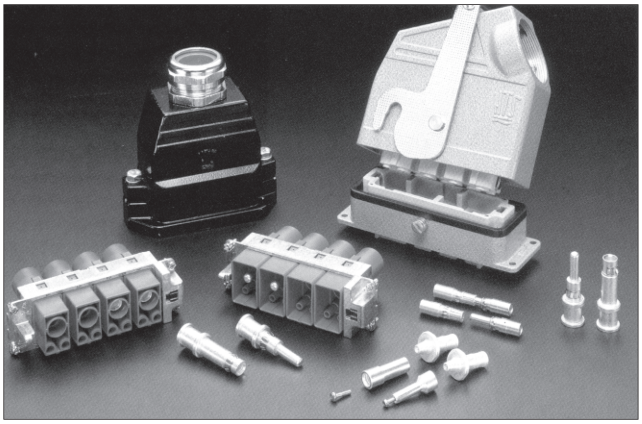
アイソラムズ（絶縁フレキシブル ブスバー）

軟銅の板を複数重ね合わせることにより、極めて高い柔軟性を実現したブスバーです。ユーザーが設計仕様に合わせ自由にカットできるよう、標準長さ2m、最大長さ6mでご提供します。取り扱いが容易なうえ、電源接続の省スペース化が可能です。
また、被覆は耐熱性PVCで絶縁されているため電源機器、配電盤、制御盤、モータ コントロール、電源設備など、低電圧機器の接続用途にも安心して使用できます。
切断、穴あけ加工が容易な専用工具も用意しております。



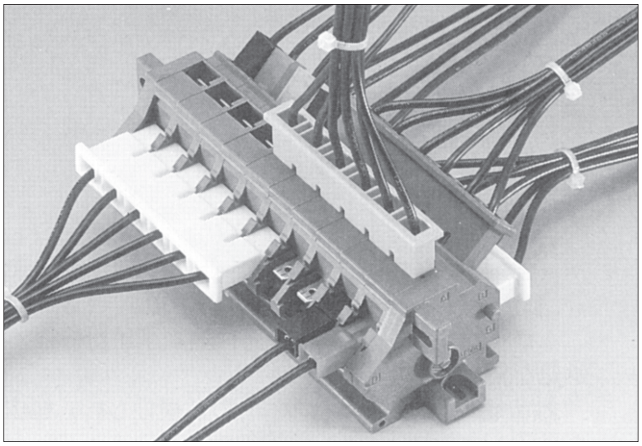
HTS電源用コネクタ

一つのコネクタで最大通電容量500Aを実現。４極モジュール使用時には最大2000Aまで扱えます。従来、圧着端子とねじ止めで対応していた高電流ラインのコネクタ化により、メンテナンス時などの機器停止時間を大幅に削減できます。
350A以上に対応したコネクタには、独自のコイル スプリング コンタクトを採用。従来タイプのコネクタと比べ接触点数を大幅に向上させ、コネクタ形状のコンパクト化と発熱量の低減を実減しました。



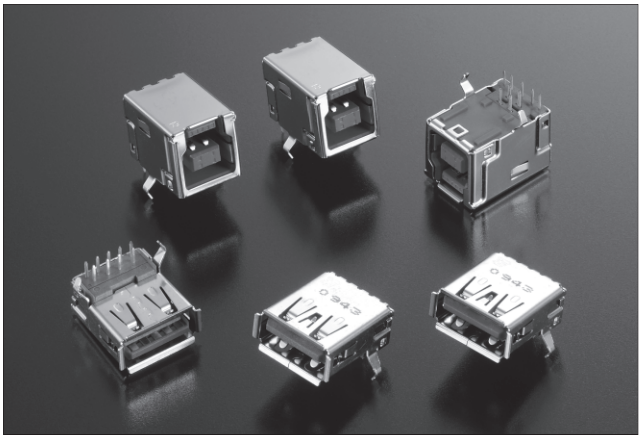
モジュラ ターミナル ブロック

配電盤、制御盤、分電盤、および輸送機、工作機器その他生産機器の制御装置などに使用。パネル単位のビルディング ブロック システム化により部品取り付け、配線/保守作業の省力化を実現。
また、各種制御ケーブル、盤関係の工事ケーブル、汎用ケーブルなどのジャンクション ボックスや盤外接続用の端子台のコネクタ化を図ることができ、現場での取り付け作業のハーネス化が可能です。
この製品には、全タブ型と1カ所ねじ止め型の２種があります。さらに、それぞれ1極ブロック6個をアセンブリした基本型と、それに追加連結できる連結型があります。また、どのような連結にも応じられるよう1極のブロックでも販売しています。



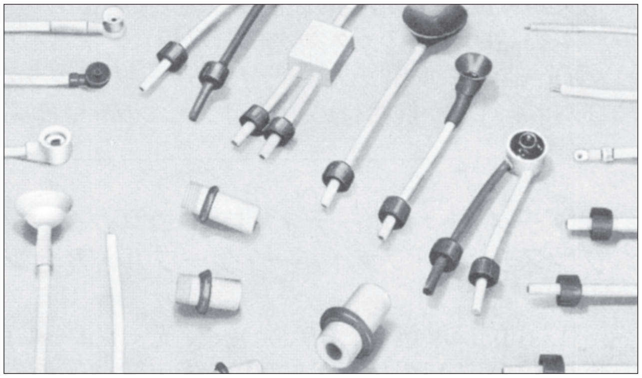
USB 3.0コネクタ

USB 3.0規格を制定するUniversal Serial Bus-Implementers Forum(USB-IF)にメンバーとして参加。USB 2.0規格の10倍に相当する5Gbpsの高速伝送を実現しました。高精細の動画を瞬時にダウンロードできるスピードをご提供します。
USB 2.0との互換性を維持しつつ、電力管理機能を強化することで省電力化を推進。さらに最大900mAのバス パワー供給を可能にしました。USB 2.0(最大500mA)と比べ80%の向上です。
リセプタクル コネクタはA/B両タイプを用意、Aタイプは2Portにも対応。プラグはAタイプになりますが、今後Bタイプのプラグに加え、powered Bや、Micro BおよびABタイプなど、USB 3.0認定製品群をフルライン展開していく予定です。



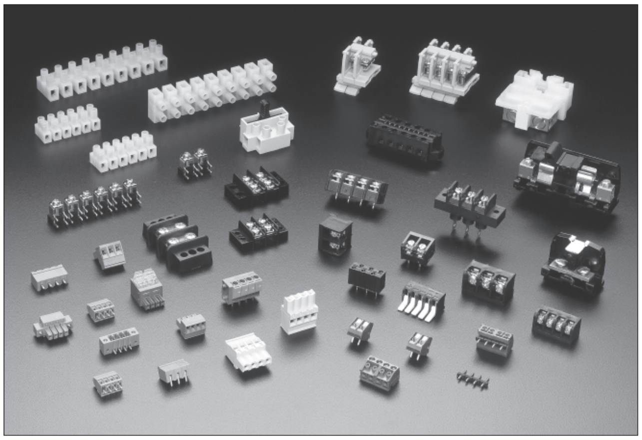
高電圧用リード アセンブリおよびリセプタクル(LGH)

LGHリード アセンブリおよびリセプタクルは最初はレーダーのコンポーネント配線に使用する目的で開発されたものですが、現在では苛酷な使用条件下での高電圧機器配線にも手軽に使われています。小型かつ軽量なリード アセンブリは、最高の信頼性と性能を保証します。また低温度、高温度、および低電圧の機器にも同様に使用可能です。



ブキャナン ターミナル ブロック

インバータや計測機器、FA機器などのI/Oや電力制御盤内部配線などに最適な業界標準インターフェース コネクタを低コストでご提供。ヨーロッパ標準コネクタやNEMA規格準拠品など、用途に合わせた幅広いラインアップで応えます。
バリア ストリップ タイプの製品ラインアップも充実。電線対基板の標準タイプに加え、中継ターミナル ブロックとしても標準的に利用できます。電線との結線方法もねじ止めに加え、圧接タイプも採用。電線の被覆むきとり工程を省略できます。



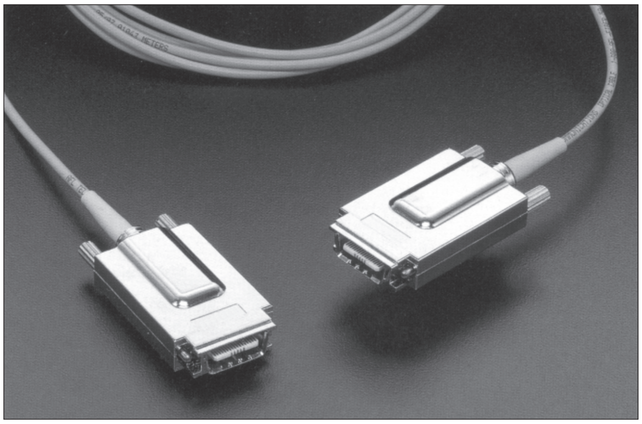
インダストリアル エクスプレス 2.5G

CNC装置やFA機器など、産業用機器のコントローラ部に最適な基板対基板コネクタ。0.8mmピッチ160極の高密度ながら、ピン アサイン フリーで2.5Gbpsの伝送速度を実現しています。
挿抜時の回転嵌合やこじりを想定したハウジング形状を採用。コネクタ ガイドなしでも確実に挿抜できます。ロックにはディテント機構を搭載し、嵌合時の優れた基板保持力を実現しています。
接点には接触信頼性に優れた独自の二点接点方式を採用。機械的振動や突発的な衝撃にも対応します。

TE connectivity

光ファイバ・同軸関連製品

アクティブ オプティカル ケーブル アセンブリ

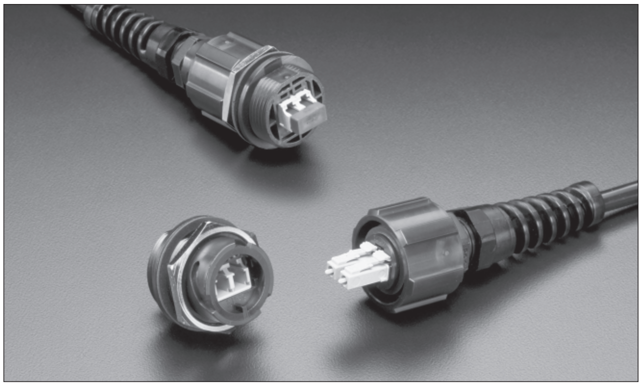


電気から光への変換をコネクタ ハウジング内で完結。コネクタ部は従来のままでケーブル部のみをファイバにしたハイブリッド構造により、銅線ケーブルの手軽さと光ケーブルのロング リーチ、高速/高スループット特性を両立させました。銅線に比べ軽量かつ柔軟で、ケーブル マネジメントの諸問題を解決します。

銅線ケーブルの宿命でもある長距離インターコネクションの課題を一気に解決。ロング リーチ ラック to ラック インターコネクションを実現するソリューションをご提案します。

ラック側でのトランシーバやコネクタなどの設計変更は基本的に不要。設計コストの低減だけでなく、発熱やEMI対策にも効果的で、データセンタの高密度ケーブリング問題を解決します。

ODVA Duplex 光コネクタ

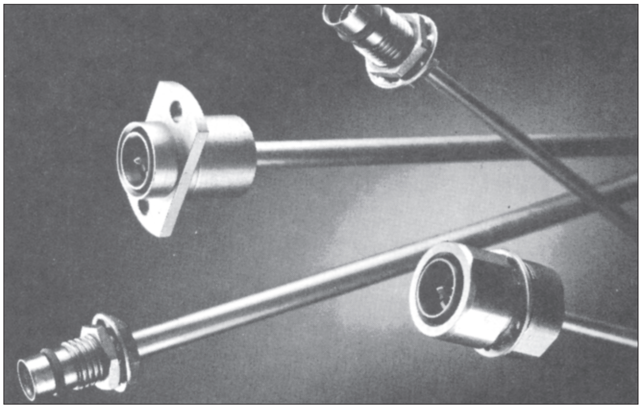


高速大容量化が進む産業用装置の通信制御に最適な光ファイバ用コネクタに、優れた耐環境性能を付与しました。水やオイル、化学薬品、腐食性ガスが飛散する工場や発電所でも安心して利用できます。

IP67グレードの耐水/対塵性に加え、UL94V-0グレード難燃性材料を使用。さらに低コスト化要求にも応えます。

マルチ モードやシングル モードのコネクタをはじめ、アセンブリ品にも対応します。

SMAシリーズ コネクタ

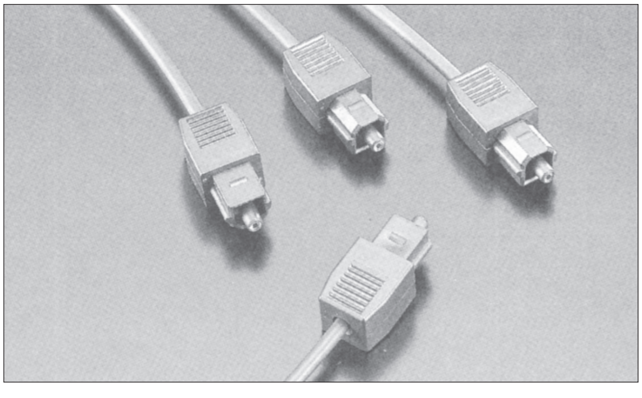


SMAシリーズ コネクタは、フレキシブル/セミリジット ケーブル用に開発された製品で、MIL-C-39012規格に合わせて設計、製造、試験を行い、その品質基準に合格しています。

ケーブル装着に熱やはんだ付けが不要なため、迅速な組み立てが可能です。また、他のSMA型コネクタとの互換性もあり、幅広い範囲の用途が見込まれます。

このシリーズではL型コネクタを必要とする箇所にはケーブル自体をAMP曲げ治具で成形し、コネクタを装着するだけで特別にL型コネクタを用意する手間とコストが省けます。

オプチメイト オーディオDNPコネクタ プラスチック ファイバ ケーブル アセンブリ



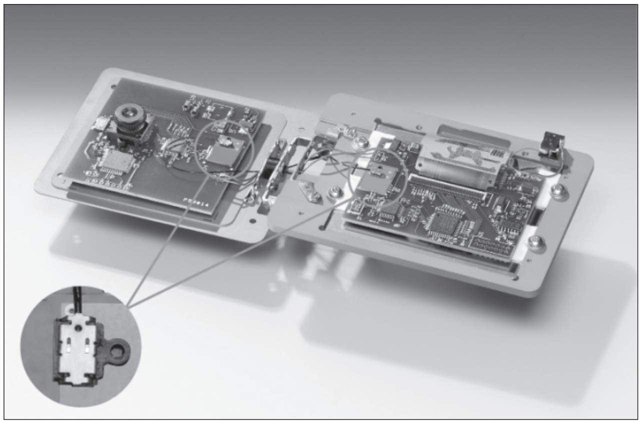
JIS F05に準拠しており、発光/受光モジュール（他社製品）と組み合わせて、EIAJ規格（RC-5720）の光デジタル オーディオリンクを経済的に実現します。

ホット プレートによる端面処理や全数光パワー検査の自動化により、高品質で安定した製品を生産しています。

本製品はオプチメイト オーディオDNPコネクタをファイバケーブルに取り付けたアセンブリとして販売しています。なお、嵌合相手側の発光/受光モジュールは、当社では販売しておりません。

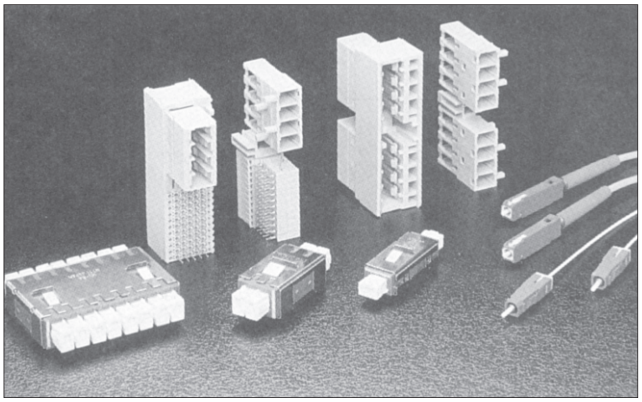
COINCIDE

最小折り曲げ半径2mmの柔軟性と1.5Gbpsの伝送速度を両立。ノートPCや携帯電話などのディスプレイ ケーブルに最適化させた0.6mmの基板対基板用光ケーブル データ リングです。
可動部での配線に有利な極細のケーブル径と自由に動かせる柔軟性を備えています。ケーブルの折り曲げや可動に対応するため、超高速対応の難しいフレキシブル ケーブルや細線同軸に代わって高い接続信頼性を提供します。



MU 高密度光ファイバ接続システム

現行のSCコネクタに比べ、約４倍程度の実装密度を実現する業界標準のMUコネクタです。9/125のシングル モード、50/125および62.5/125のマルチ モードのケーブル アセンブリを開発、シングル モードには、60dB以上の高リターン ロスが要求される用途に適したAPC（Angled Phase Contact）研磨タイプもラインアップしています。



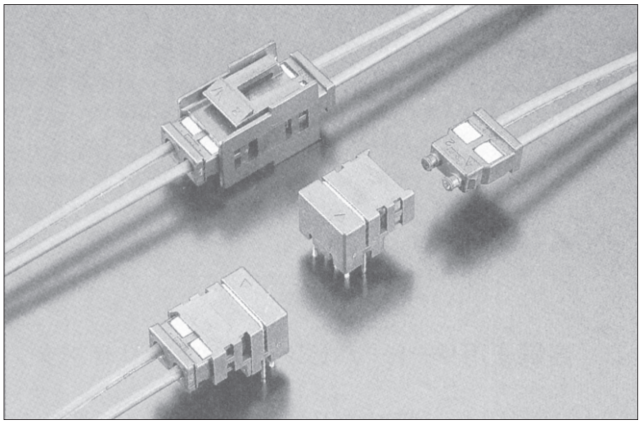
ODC® 光コネクタ

携帯電話基地局など、Fiber-To-The-Antenna市場に最適な屋外用光コネクタ。IP68に適合した防水防塵性能を実現し、周囲の環境に影響されない優れた堅牢性を提供。3G携帯電話やWiMAX、4Gアプリケーション用途など、高周波帯域を利用するアプリケーションの同軸ケーブルの損失問題を解決します。
同軸ケーブルから光ケーブルへの置き換えにより、ケーブル重量の低減、低コストでの敷設が可能になります。また、雷の誘導電流やEMI、EMCなどの電波障害も未然に防止できます。

＊ODCはフーバー＆スーナ社の登録商標です。

プラスチック ファイバ ケーブル用 オプチメイト ミニDNPコネクタ

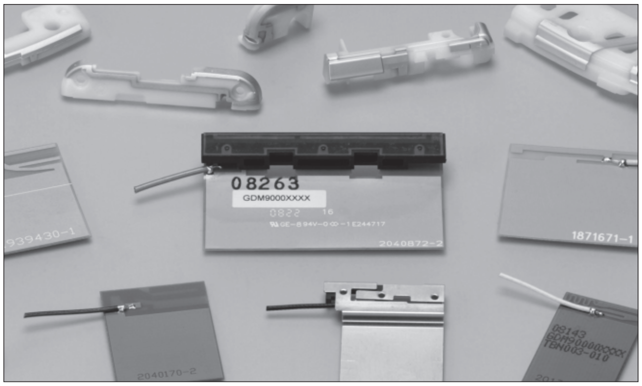
従来のDNPタイプ コネクタと比較して、小型で基板実装密度が高く、機器内占有面積は1/2とコンパクトです。プラスチック ファイバの利用が各種の産業に拡大されていく中で、高密度実装、高信頼性、低価格など、特に電子機器配線に求められる、あらゆる特性を考慮して開発された汎用型コネクタです。
ケーブル保持力が高く、取り扱いが容易で、ケーブル保持部の伝送出損失が低減され、光学的性能が安定しています。
本製品はデュプレックス タイプ(双極)で、デバイスを内蔵した発光/受光モジュールと、それに嵌合するケーブル プラグ アセンブリおよびパネル ロック機構付の中継用ブッシングとで構成されています。



アンテナ ソリューション

ユーザーが要求する性能、品質、コストを実現するソリューションセットです。

300MHz～26.5GHzの周波数帯域をカバー。無線LANや携帯電話、PDA、PC、携帯ゲームなどのニーズに応えます。アンテナ形状もMIDやインサート モールド、FPC、PCB、Stampingタイプを用意し、用途や制約を考慮した最適なソリューションをご提供します。ゲインや指向性、他コンポーネントとの干渉、頭部など人体への影響など、製品ごとの個別要求にも柔軟に対応。アンテナの設計から開発、ご提供までをトータルにサポートします。



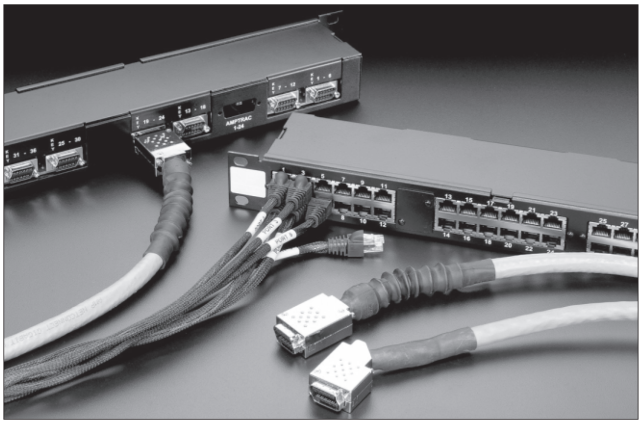
LAN ネットワーク用製品

MRJ21 配線システム

ギガビット イーサネット用RJ45を6ポート搭載したカセットの配線を、一本のMRJ21トランク ケーブルに集約。成端済/試験済のものを接続するだけなので極めて短時間で施工完了、誤配線をなくし、配線もすっきりします。他にも24ポート、48ポートのパッチパネルをラインアップ。

カセットやパッチパネルの交換/移設も簡単。トランク ケーブルもお好みの長さでご提供。断線や接触不良などの障害発生時も一括交換が迅速にできるなど応急的な解決も可能です。

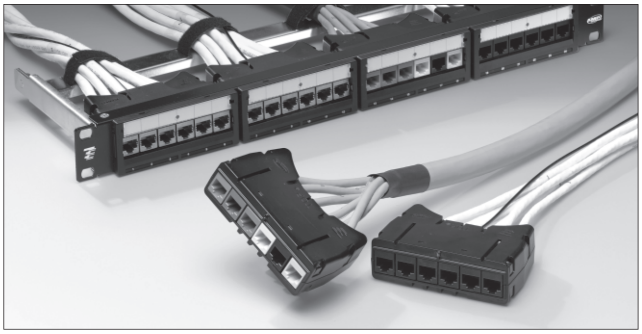
近年、LANスイッチのI/Fとして、RJ45(GbE)の1.5倍の実装密度を持つMRJ21を採用する動きが見られ、MRJ21配線システムとの組み合わせでシステムの拡張性にも期待が高まります。



AMP Σ-Link 配線システム

現場での作業は、あらかじめΣ-Linkカセットで成端処理されたケーブルを専用のΣ-Link対応パッチパネルにセットするだけ。結線作業に必要な時間をカットでき、増設時や移設後も変わらぬ品質を保持します。

ケーブル アセンブリの成端処理は国内工場で対応。ケーブル長のオーダーから納品までを短納期で実現、サービス開始までの時間を従来よりも大幅に短縮できます。

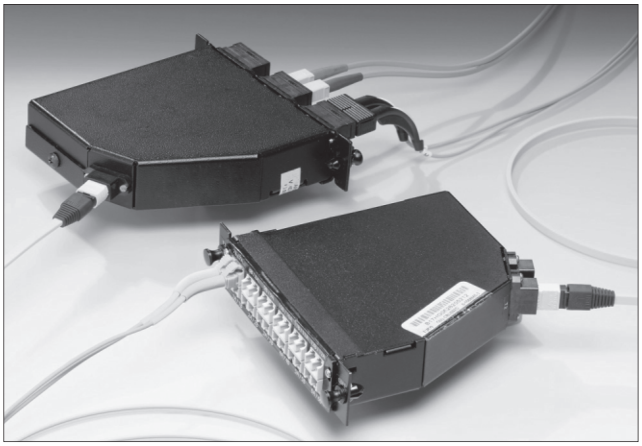


データセンタ向け配線システムMPO

敷設、管理は12本の光ファイバをひとまとめにしたモジュールを組み合わせるだけ。モジュールはあらかじめ工場で成端/試験済なので安心です。1Uに最大96芯の高密度実装が可能。また、機器室のレイアウト変更などが発生した際にも、トランク ケーブルやカセットの再使用が可能です。

障害発生時は、予備のモジュールに交換するだけでよく、迅速な復旧が可能です。また、モジュールは運用担当者でも交換できるので、作業者のスキルを問わずに確実な配線ができます。

色違いで10種類のキーイングを設定したモジュールも装備。誤接続やループ形成を未然に防止するだけでなく、アクセス管理などセキュリティ用途にも使えます。

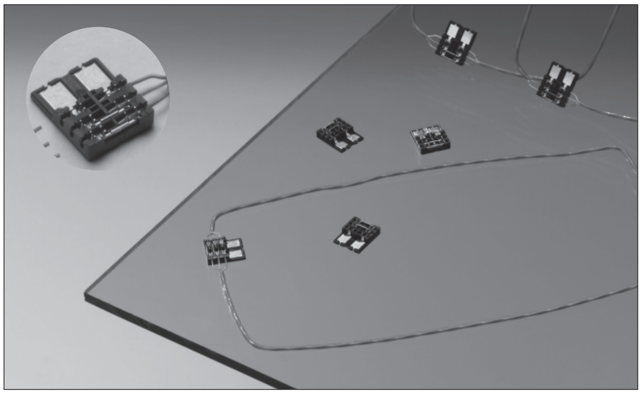


携帯電話関連製品

ケーブル タイプRFIDアンテナ

基板にケーブルをはんだ付けする従来の方法に代わり、コネクタによる圧接方法を採用。圧接コンタクトへワイヤを挿入するだけのシンプルな機械的工程で、はんだ付けや洗浄工程に関わる管理項目が不要になります。また、圧接部のダブル スロット方式により、結線部のさらなる高信頼性を確保します。

従来のケーブル結線部のインターポーザー基板に比べ、最小の占有面積で高さを統一したコネクタの採用により、対象機種毎にカスタム基板を作る必要もなく、インターポーザー部の設計を統一できます。

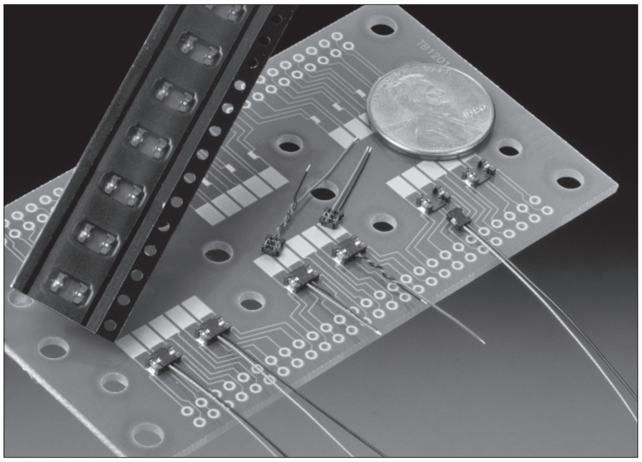


0.8mmピッチ マイクロSLPワイヤー ツー ボード コネクタ

携帯電話のスピーカー ケーブルを基盤に接続する0.8mmピッチ コネクタを大幅にサイズダウン。基板占有面積で12.54mm^{2}と、弊社従来品の約43%の省スペース化を実現。小型低背化ニーズに応えるため、嵌合高さも最大1.4mmに抑えています。

ケーブルとの圧接部には高い結線信頼性を実現するダブルVスロット方式を採用。コンタクト同士の接触部にはロック機構を設けるなど、接触信頼性やクリック感の向上、衝撃時の抜け防止など、従来品のコンセプトを継承しています。

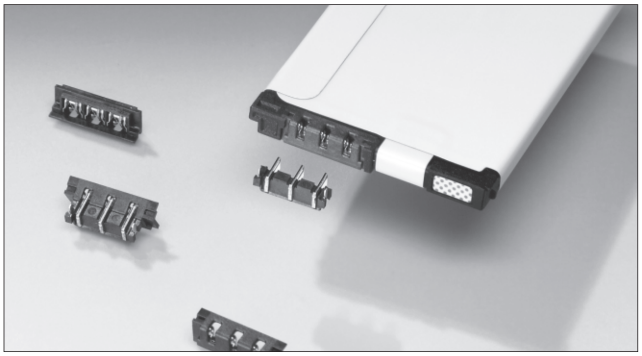
小型機器に求められる耐落下性、耐衝撃性を向上させるため、ハウジング自体にもロック機構を搭載。また、確かなクリック感など、半嵌合防止や嵌合作業時の確実性も向上させています。



フローティング バッテリー インターコネクション システムズ

落下時など、衝撃を受けた時の接点ズレを最大±0.3mmまで許容できる、海外でも評価の高いフローティング機構を採用。新開発のデュアル ビーム リセプタクル コンタクトが衝撃を確実に吸収、電源の瞬断を防止します。

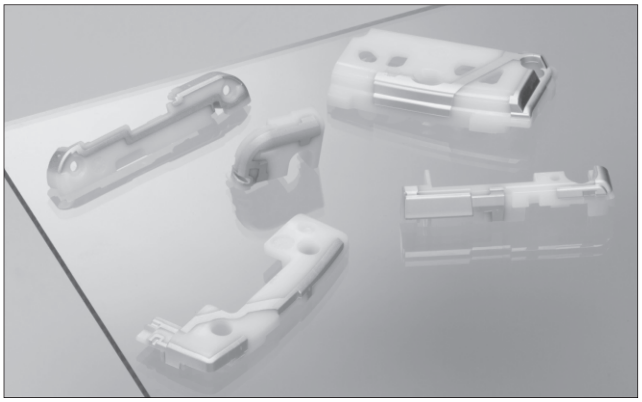
リセプタクル コンタクトは高さ1.7mm、奥行き3.0mmの中にフローティング機構を盛り込んだ超小型設計で、電池パックはコネクタ付でも従来品と大きな容量の差が無く設計可能です。また3.8mm厚の電池セルを使用した電池パックにも適用可能です。



第三世代携帯電話用MIDアンテナ

プラスチック形成品に直接金属めっき処理するMID製法技術を採用することで、アンテナ部品の一体化製造を実現。高精度なアンテナを安定提供するだけでなく、組み立て工程での精度ロスをゼロにし、アンテナ本来の性能を最大限活用することができます。

MID製法を採用することで、板金加工によるアンテナ部品と比べても設計上の制約を大幅に緩和できます。携帯電話の小型軽量化に伴う高密度実装にも対応できる柔軟な設計が可能です。

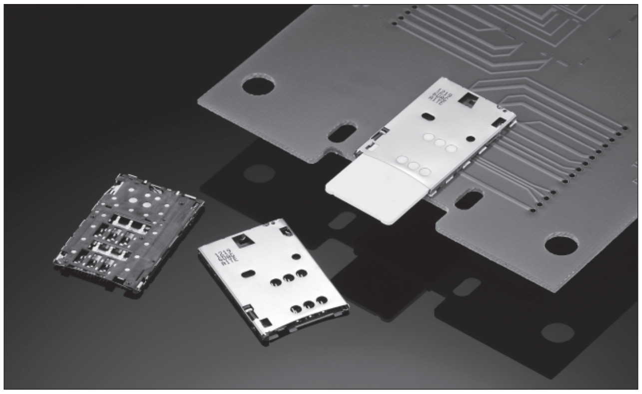


ロープロファイル プッシュ -プッシュ SIMコネクタ

携帯電話やスマートフォン、タブレット端末に最適な超低背SIMカード用コネクタです。

SIMカードとの接続部に二点接点コンタクトを採用し、衝撃や振動に対する接触信頼性を向上。

各種モバイル端末の薄型化要求に応え、1.4mmの超低背を実現。コネクタ内部の可動部において、スムースな動作と耐久性を両立させたプッシュ -プッシュ機構を実現。さらにカード挿入部を緩やかな円弧状にカットするなど、SIMカードの挿入や取り出しやすさにも配慮しています。



VESA™ DisplayPort ケーブル アセンブリ & コネクタ

VGA やDVIに代わる次世代フラット パネル インターフェース国際標準規格として注目を集めるDisplayPortにて、ケーブルアセンブリのVESA認証を業界に先駆け取得。各種基板側コネクタ、変換ケーブル アダプタ、DDM(ダイレクト ドライブ モニタ)ケーブルとラインアップを充実させ、今後も関連商品を積極的に展開していきます。

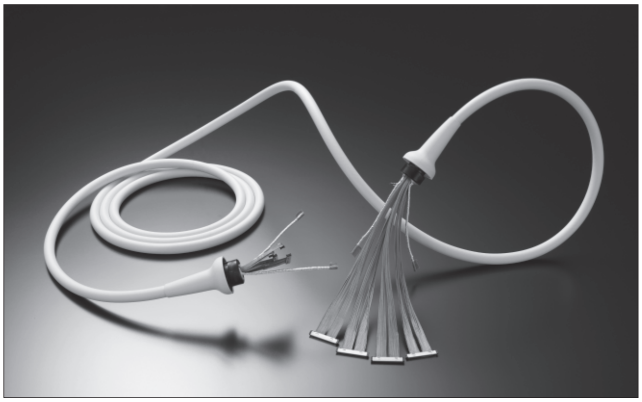
＊VESA、DisplayPort Certified Logo は Video Electronics Standards Associationの商標です。

医療機器製品

MODULUS 4 ケーブル アセンブリ

プローブ操作への高い追随性を実現するために、AWG42の極細同軸ケーブルを極薄のしなやかなジャケットで包みました。柔軟性と耐久性を高いレベルで両立させることで、診療の邪魔にならない優れた操作性を提供します。

医療機器用各種プローブのコネクタ結線工程をセミ オートメーション化。導通検査体制の充実により、高品質なアセンブリ製品を迅速にお届けします。



MT-PBX(D) シングルウォール熱収縮チューブ

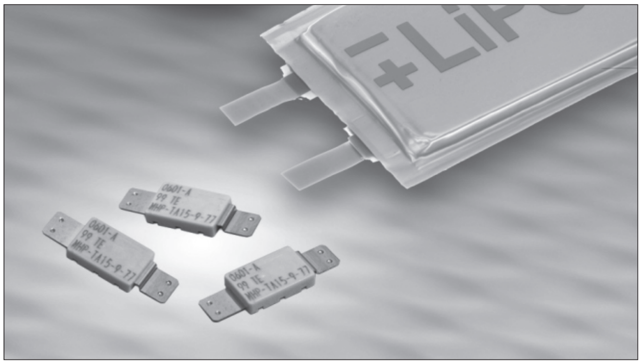
ポリエーテルブロックアミド (PEBA) 熱収縮チューブは高い強度を備え、硬度もshore D25-72までのバリエーションで対応可能です。これらのMT-PBXの特質を活かし、カテーテル シャフトの被覆やさまざまな医療機器への使用が可能となりました。

材料：U.S.Pharmacopeia Class VI Plasticsに準拠。
試験：米国試験材料協会策定ASTMD2671に対応。

オートクレーブや、エチレンオキサイドガス、ガンマ線、スチーム、ドライヒートなど、滅菌処理時の耐久性にも優れています。

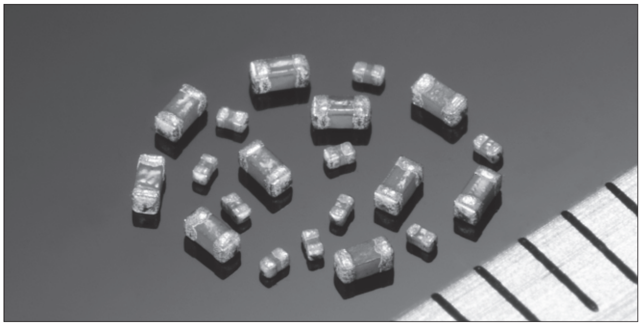
回路保護製品

MHP-TA素子



新型のMHP（メタルハイブリッドPPTC）素子であるMHP-TA素子は、DC定格電圧が9Vで、代表的なバッテリー ストラップ デバイスと比較して定格電流が高いという特徴があります。この素子は、最新型のタブレットやPCなどの超薄型ポータブル製品に見られる、より高容量のリチウム ポリマーおよびリチウム イオン角型電池のための電池安全要求仕様を満たすために役立ちます。ハイブリッドMHP素子内では、バイメタル保護素子とPPTC（正温度係数ポリマー）素子とが並列に組み合わされています。こうして作られたMHP-TA（熱作動）シリーズは、復帰性のある過熱保護に適しています。また、PPTC素子がヒーターとして機能することで、障害が解消されるまでバイメタルをラッチしたまま保持します。

チップシリコン ESD 保護素子



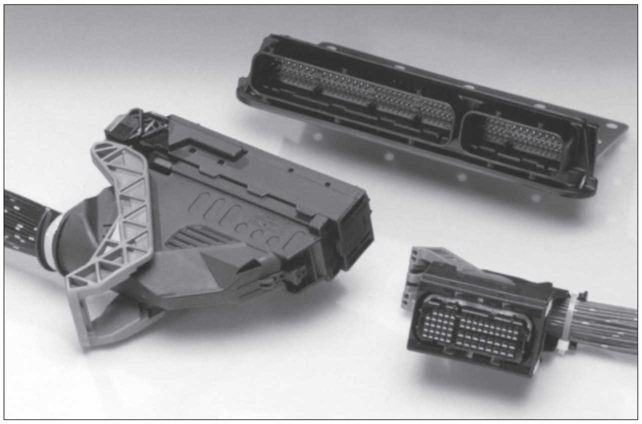
ESD（静電気）放電による損傷から電子回路を保護するシリコンESD素子にSMT（Surface Mount Technology）を適用することによりSMD化を実現。標準的リフロー工程での基板実装を可能にしました。サイズも0603mmおよび1005mmの小型化を実現し、柔軟な基板設計をサポートします。

双方向性を持つ素子であるため、基板実装時の素子実装方向の指定や実装後の素子極性確認も不要です。これにより製品組立工程の簡素化に貢献します。

従来品である基板実装面を素子下部に持つESDダイオードと比べ、基板実装後のはんだ検査も簡単に行えます。

自動車用製品

0.50/1.0車載用防水コネクタ



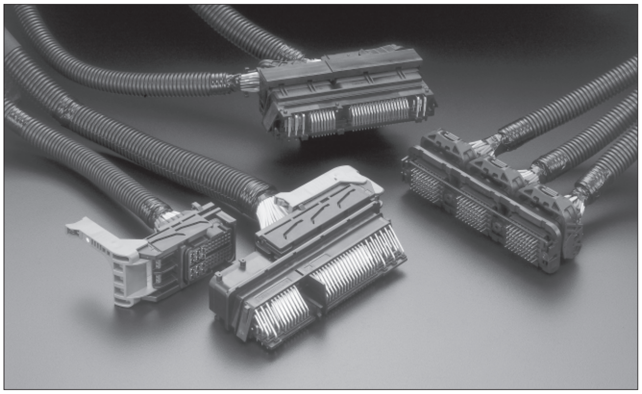
コネクタ本体の小型化に加え、ケース、基板など周辺部品とコネクタとの接続部に新構造を採用することによりECU本体の大幅なサイズダウンを実現。エンジン制御用ECUとしても世界最小クラスのコンパクト サイズを可能にしました。

コネクタ本体の端子配列の根本的な見直しにより、基板専有面積比で約53%*、体積比で約40%*、重量比で約48%*の大幅なサイズ ダウンを達成。基板の高密度化に貢献します。

エンジン制御用ECUに求められる十分な防水性を確保しています。また、基板に直接固定できるボード ロック方式を採用しており、ねじ止め工程の削減にも貢献。

＊0.64/2.3 II 186 極防水コネクタとの比較

多極防水 I/O コネクタ



自動車のエンジンルーム内での使用に耐える防水性を確保。振動や高温にも対応できる堅牢さで過酷な使用環境に応えます。また、コネクタ極数や形状はアプリケーションに合わせてカスタマイズできる柔軟性も備えています。

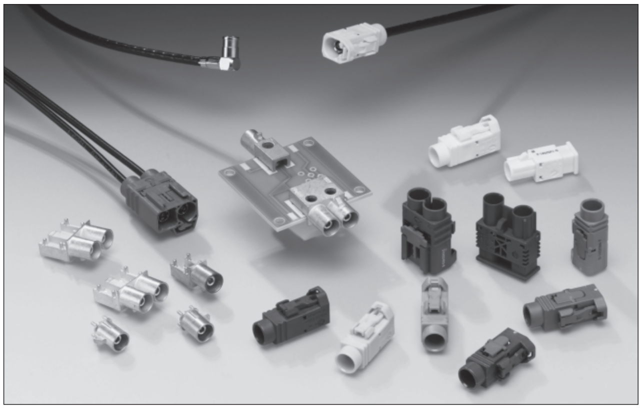
確実な嵌合と作業の軽減を実現するため、レバーを利用した嵌合方法を採用。完了と同時にロックされる機構を搭載するなど、高い嵌合性能の提供を通してI/O装置の信頼性向上にも貢献します。

100Pを超えた極数を一つのコネクタに集約できるだけでなく、電源線と信号線との混在を可能にするなど、設計上の制約を極力排除。現場での使いやすさを設計理念の根底に据えたコネクタです。

FAKRA RF コネクタ

FAKRAコネクタは世界の自動車OEMメーカや一次部品供給メーカの多くが採用する車載用高周波コネクタです。特性インピーダンスは50Ωと75Ωの二種類を用意しており、映像系にも対応できます。

FAKRAが対応するアプリケーションはGPSやAM/FMラジオ、衛星ラジオ、TV、携帯電話などさまざまです。アプリケーションごとにキーイングやカラーをラインアップしているため、システムで導入すると誤嵌合防止にも役立ちます。



0.50 HSL コネクタ

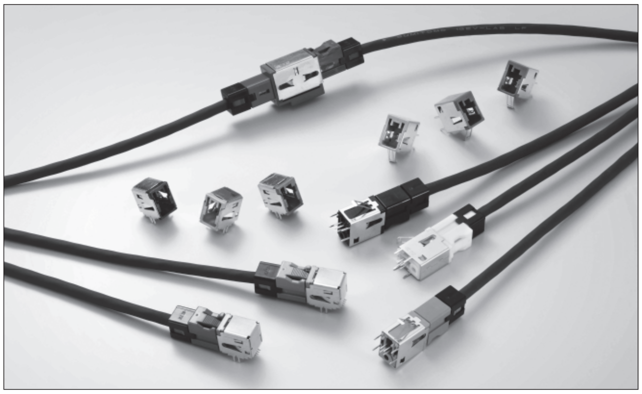
TE 0.50 HSL (High Speed Link) コネクタは、自動車要求仕様を満足したインフォテインメント高速通信向けの製品です。

自動車業界最小サイズの0.50シリーズの端子を採用し、車載要求仕様を満たしたコネクタです。

全面シールド構造を採用したEMC対策により、高速データ通信の信頼性を飛躍的に向上させました。

プラグ側のメス コネクタはハーネスとして提供することも可能で、USB2.0,LVDS等に対応可能です。

基板側のオス コネクタはスルー ホール リフローに対応可能で、お客様の実装工数削減に貢献します。



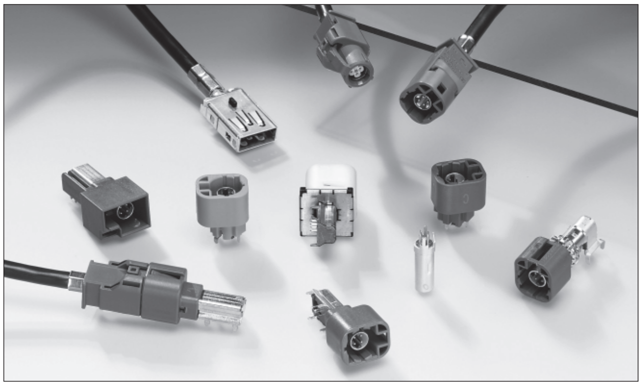
HSD コネクタ

LVDS、USB2.0、GVIF、IDB1394Cu、Ethernetなど各種規格に対応しています。

全面シールド構造を採用したEMC対策により、データ通信の信頼性を飛躍的に向上させました。

ハーネス側コネクタは、ハーネス アセンブリとして供給することが可能です。

スルー ホール リフロー及び自動実装に対応可能です。



HDMI™ Type E コネクタ

TE HDMI Type E コネクタは、自動車向けコネクタとしてデザインされ、HDMI Specification 1.4aに準じた製品です。

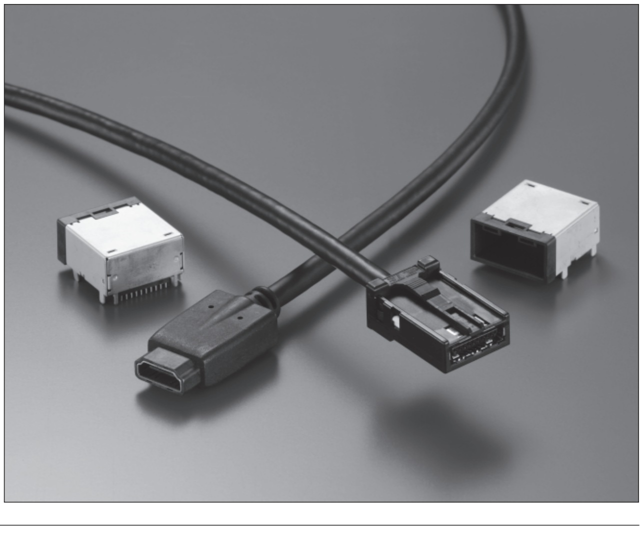
コンシューマー向けHDMIコネクタに較べ、自動車の厳しい環境に対応できるよう、振動性･衝撃性を向上したデザインです。

全面シールド構造を採用したEMC対策により、高速データ通信の信頼性を飛躍的に向上させました。

最小限の外形寸法に設計した基板側オス コネクタは、お客様の基板設計を最適化することに貢献します。

ハーネスは両端HDMI Type Eのご提供だけではなく、ポータブル デバイスに接続可能な片端HDMI Type A プラブの変換ハーネスの提供も可能です。

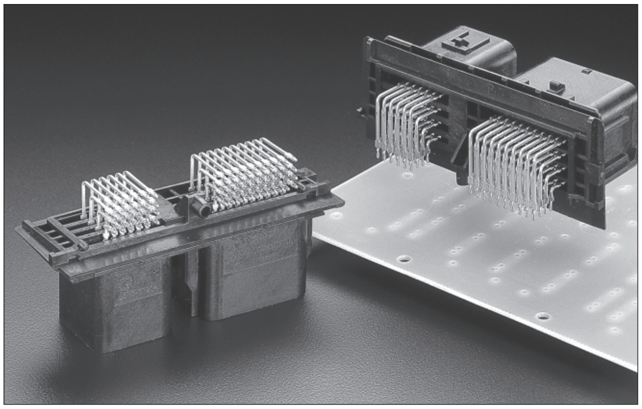
主なアプリケーションは、スマートフォンやBlu-ray等からの映像伝送です。



＊HDMIはHDMI Licensing, LLC.の商標です。

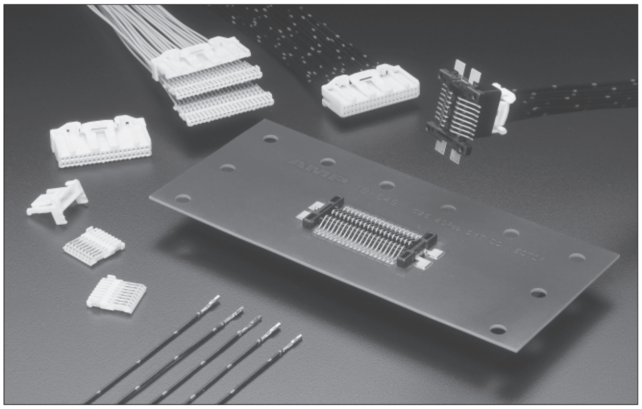
アクション ピン コンタクト

振動や衝撃、ラッピング、コネクタ嵌合など、あらゆる面で高い機械的安定性を保持。現在、欧州の一部で自動車用電子ユニットのコネクタ ピンとして採用されるなど、自動車業界の環境対策品として注目されています。
環境対策として鉛フリーはんだを利用する場合、部品や基板の熱対策といった諸問題がありましたが、アクション ピンを利用することでそれらを一気に解決。はんだそのものが不要になり、優れた環境性能が特長です。



.025（0.64）シリーズコネクタ SMDタイプ/MTタイプ

自動車用メータ パネルなど、多様な用途が可能な表面実装タイプによりボトム エントリーを実現し、スペース効率を向上させた自動車用コネクタです。両サイドにペグを設ける事により、ねじ止め工程を排除し、リフロー一括で基板に固定できます。
40極タイプと16極タイプの２種類をご用意。従来の.025シリーズコネクタの高接触信頼性はそのままに、さらに利用用途を大幅に拡げます。
リセプタクル端子にはマスターミネーション タイプもご用意。生産工程の簡素化、低コスト対応を実現します。



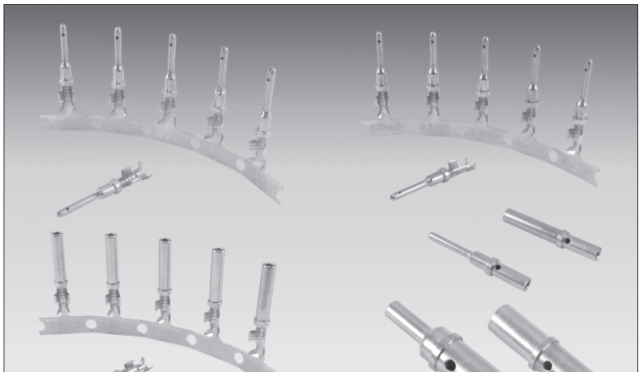
建機・農機・商用車両用製品

DT シリーズ コネクタ

建設機械・輸送機器のエンジン、トランスミッション、フードシャーシ下などの過酷な環境下で、信頼性の高い、安全な電線接続を可能にするために開発された耐環境防水型コネクタです。ハウジングは熱可塑性樹脂、シール部分にはシリコンを採用。
適用電線により単極～12極まで対応。小型・軽量を実現。使用温度範囲－55～＋125℃、水面下約90cmでも浸水しないIP67相当の防水性能により、大手建設機械・エンジン メーカから鉄道車輌メーカまで豊富な実績を誇ります。

コモン コンタクト システム

「コモン」という言葉がこのコンタクト システムの特徴をよく表しています。この言葉はコンタクトのスタイルだけでなく、ツーリング、プロセス、および接続にも当てはまります。
どのドイチェブランドコネクタを選択しても、コンタクト接続システムの互換性が保証され、ハーネス アセンブリ工程における工数の低減に繋がります。また、性能、信頼性、保守性も向上します。これはすべての電気システムにとっても重要な機能です。



HD シリーズ コネクタ

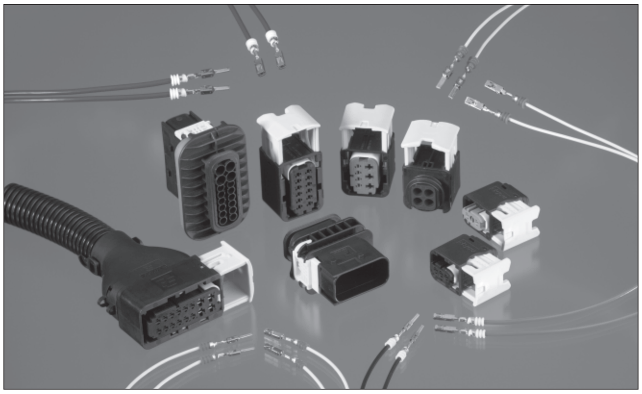
　トラック、バスおよび建設機械向けに設計されたHDP20シリーズは、ヘビー デューティに対応する環境防水型の複合シェルによる多極コネクタです。
　プラグはクイック接続/切り離しが可能なバイヨネット結合で、リセプタクルは単一穴取り付け用に設計されています。これにより組み立てラインにおける工数を削減し、取り付けコストを削減することが可能です。

DRC コネクタ

　DRCシリーズは環境防水型で、エンジンやトランスミッションの高温に耐えるシリコン製シールおよび電線グロメットを使用しています。
　また、過酷な使用条件下で長年の酷使にも対応できるよう、ハウジングには高耐久性を誇る熱可塑性プラスチックを採用しています。
　DRCコンタクトシステムは取り付けコストを削減しながら、信頼性を向上させます。

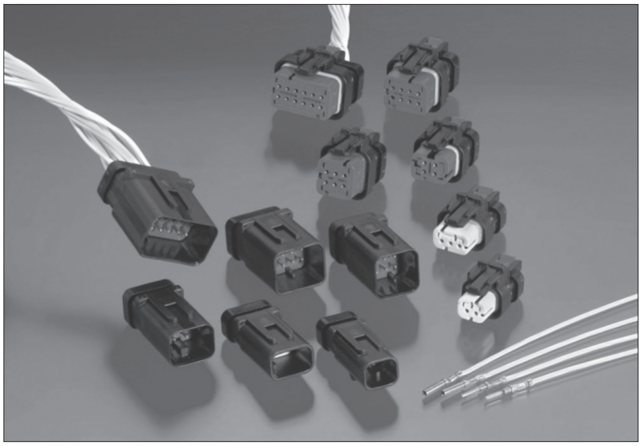
HDSCS コネクタ

　HDSCS コネクタは、Heavy Duty Sealed Connector Seriesの略であり、耐久性が重視される商用車両またオフロード車輌向けに開発された堅牢な防水コネクタ システムです。
　この電線対電線、電線対機器接続コネクタは、耐振、耐熱、耐水性に優れております。
　バリェーションは２極から18極まであり、信号系、パワー系を併用した製品ラインアップも用意しております。
　端子はAMP MCP 端子を使用します。



AMPSEAL 16 コネクタ

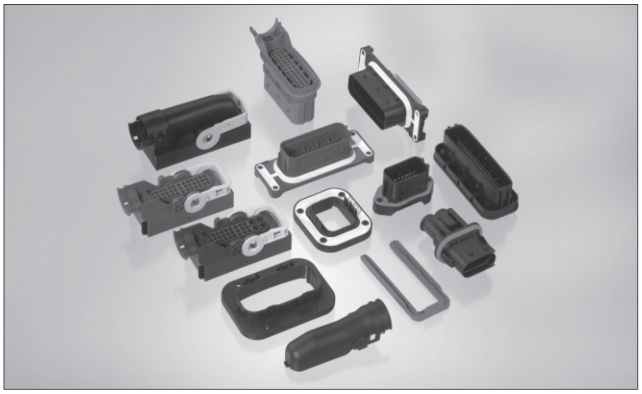
　AMPSEAL 16 コネクタは、主に農建機向けに開発された防水コネクタです。
　2Pから12Pまでの電線対電線、また電線対機器接続コネクタシステムを用意しており、高い信頼性を要求され、且つ厳しい環境に耐えうる製品です。
　サーモプラスチックハウジングは125℃まで耐熱性があり、端子はサイズ16を使用します。
　コネクタはフル アセンブリされており、1型番にてワイヤシールなど完結した製品を提供できます。



その他の製品紹介

LEAVYSEAL コネクタ

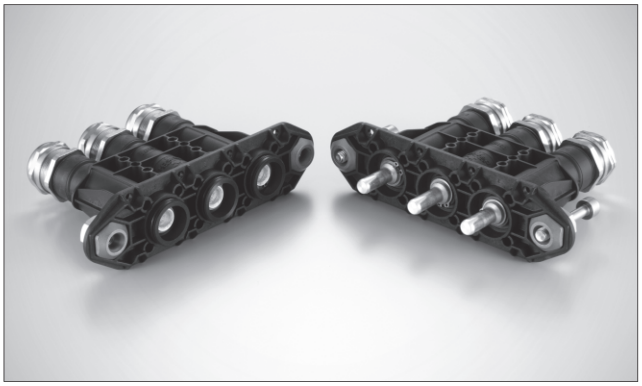
Leavyseal コネクタはAMP MCP端子を使用した完全防水、且つ過酷な環境下に耐えうるよう頑強に設計された多極Wire to Wire、Wire to Boardコネクタです。
製品形状は７種類用意しており、15 〜 120極まで極数展開しております。端子サイズも用途に合わせ３種類用意しております。またレバー スライド機構により確実な嵌合と取外しを実現いたします。
耐振動性、耐熱性、そして省スペースを要求される商用車・トラックのECUに最適な製品です。
１種類のハウジングに端子サイズ違いを混在できます。



鉄道用製品

D EASY Feedthrough

航空機の分割・組み立て作業の高効率化に貢献する配線用フィード スルーです。本体は軽量なコンポジット製で、最新機種エアバスA380、ボーイング787等に採用されています。

EKO Series Connectors

鉄道車輌に於ける高圧・大電流アプリケーションに対応したコネクタです。定格電圧1500V/3000V。コンタクトにより最大電流800Aクラスまで対応。IP67。
用途に応じて3〜5極までご用意。対応するケーブルグランドを選択する事で、被覆が厚い日本の鉄道車輌用電線（WL）でも使用可能。電源ラインの水平・垂直分岐も可能です。インバータモータ間、車間渡りなどの接続に使用します。世界三大車輌メーカで既に採用されています。